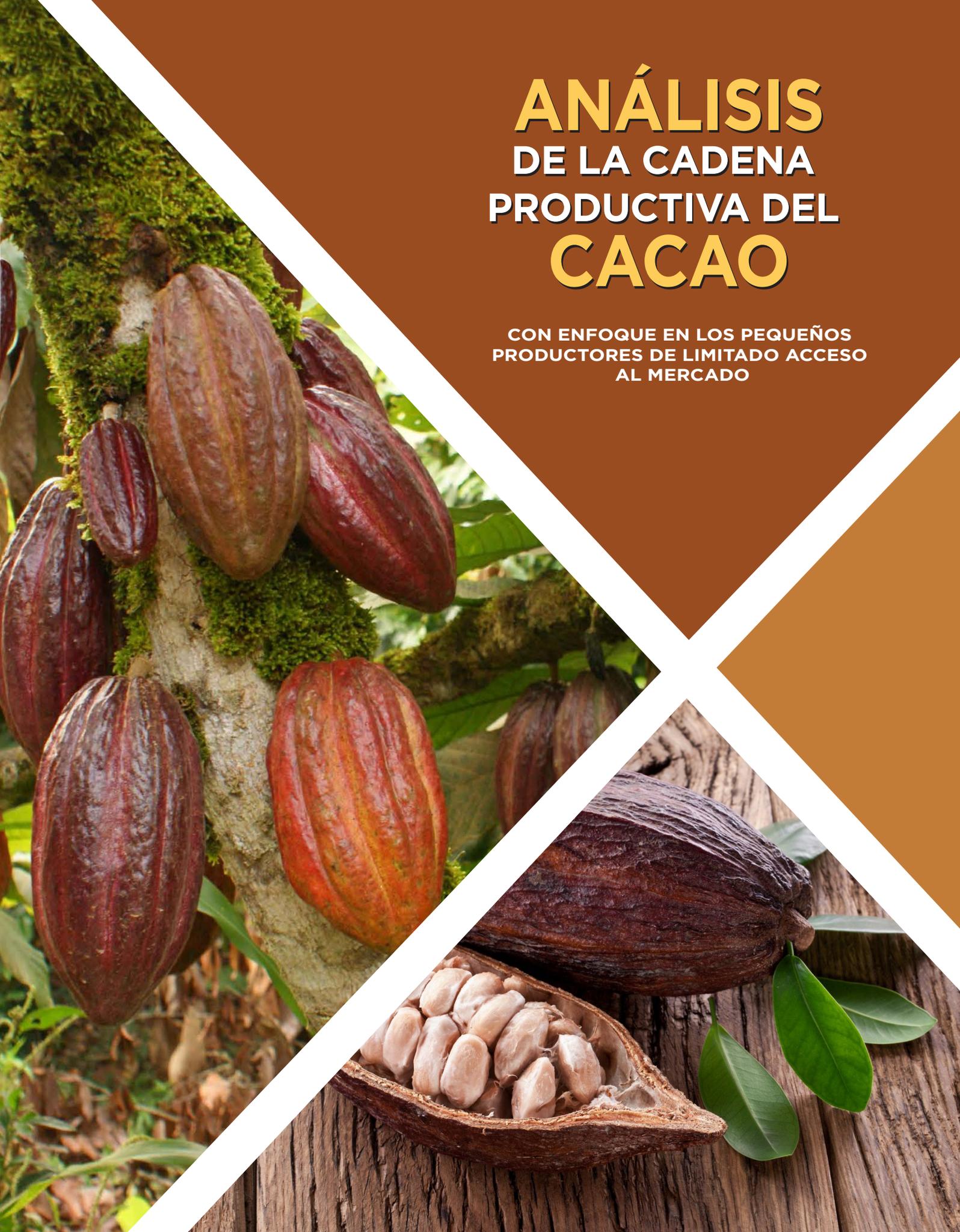


ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO

CON ENFOQUE EN LOS PEQUEÑOS
PRODUCTORES DE LIMITADO ACCESO
AL MERCADO



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
VICEMINISTERIO DE POLÍTICAS AGRARIAS
VICEMINISTERIO DE DESARROLLO E INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO**

Ministro de Agricultura y Riego
Gustavo Eduardo Mostajo Ocola

Viceministro(e) de Políticas Agrarias
William Alberto Arteaga Donayre

Viceministro de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego
Pablo Edgar Aranibar Osorio

Directora General de Políticas Agrarias
Silvia Irene Velásquez Silva

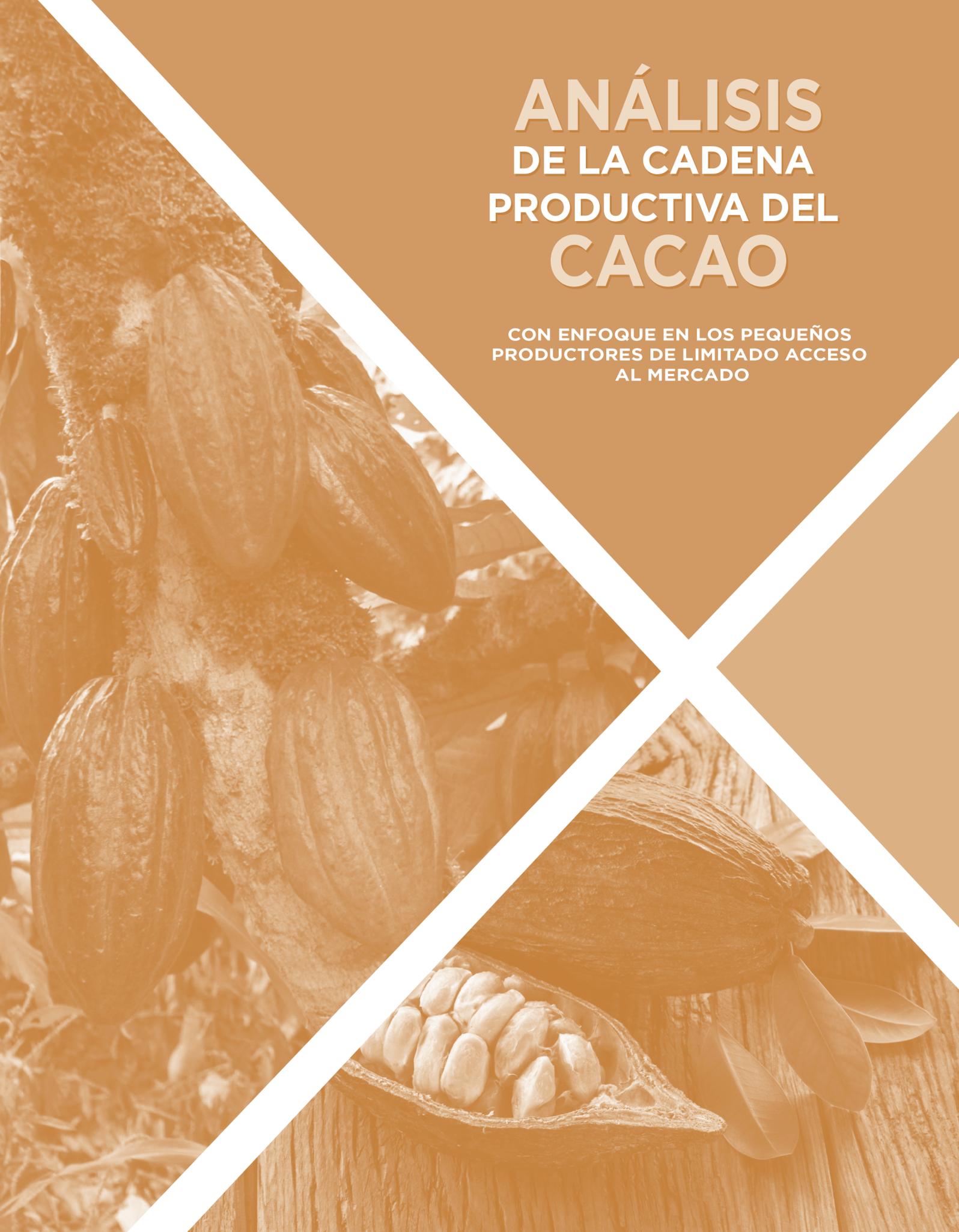
Directora de Estudios Económicos e Información Agraria
María del Carmen Orihuela Vicuña

Diseño & Edición Digital - DGPA - DEEIA
Jenny Miriam Acosta Reátegui

Lima, Setiembre 2018

ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO

CON ENFOQUE EN LOS PEQUEÑOS
PRODUCTORES DE LIMITADO ACCESO
AL MERCADO



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

ÍNDICE

1. Características del cacao peruano	6
1.1. Importancia social, económica, ambiental	6
1.2. Ecología y zonas de producción	8
1.3. Variedades/grupos genéticos de cacao en el Perú.....	10
2. Perfil socioeconómico del productor cacaotero	12
2.1. Características de los hogares de los productores cacaoteros.....	12
2.2. Características sociodemográficas del productor cacaotero	14
2.3. Características económicas y productivas de los productores cacaoteros	16
3. Características de las unidades agropecuarias cacaoteras	20
3.1. Número de unidades agropecuarias cacaoteras (UA)	20
3.2. Superficie instalada de cacao.....	21
3.3. Tamaño de las unidades agropecuarias cacaoteras	21
3.4. Condición jurídica de las unidades agropecuarias cacaoteras.....	22
3.5. Propiedad y titulación de las unidades agropecuarias cacaoteras	22
4. El mercado del cacao en el mundo.....	24
4.1. Oferta mundial.....	24
4.2. Demanda mundial.....	24
4.3. Precios en el mercado mundial.....	26
5. Cadena productiva del cacao	27
5.1. Eslabón de la producción.....	27
5.2. Eslabón de la transformación	61
5.3. Eslabón de la comercialización	63
5.4. Eslabón del consumo.....	75
6. Factores determinantes de la competitividad del cacao	79
6.1. Indicadores de competitividad y desarrollo de la cadena de cacao.....	79
6.2. Ejes estratégicos para el desarrollo de la cadena productiva	80
6.3. Análisis FODA.....	81
7. Conclusiones	83
8. Bibliografía	84



1 CARACTERÍSTICAS DEL CACAO PERUANO

ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO CON ENFOQUE EN LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LIMITADO ACCESO AL MERCADO

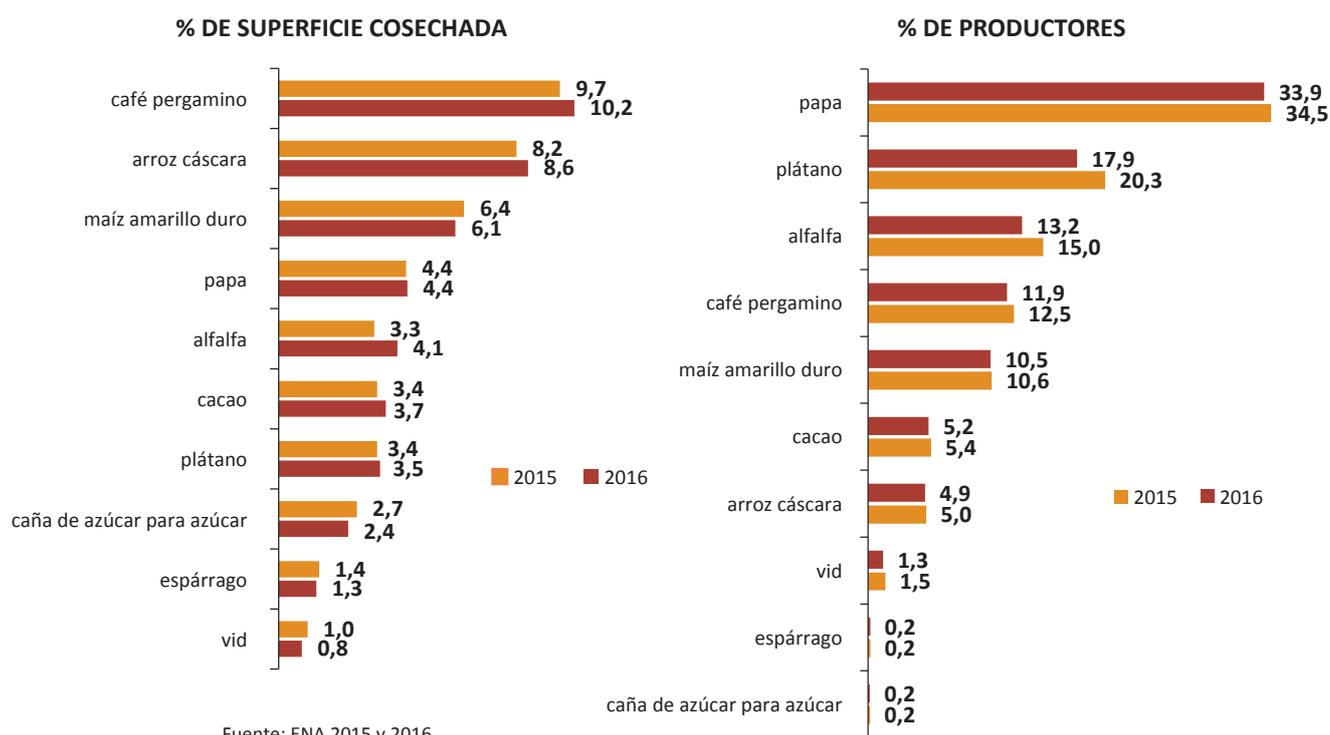
En el presente estudio se analiza la cadena productiva de cacao enfocado según sus eslabones de producción, transformación, comercialización y consumo, llegando hasta el chocolate. El análisis incluye el enfoque de desarrollo humano, territorial, de adaptación y mitigación al cambio climático, interculturalidad y género.

1. CARACTERÍSTICAS DEL CACAO PERUANO

1.1. Importancia social, económica, ambiental

El cacao tiene significativa relevancia social por ser el 6° cultivo más importante a nivel nacional en términos de cantidad de productores. Más de 138 mil productores tienen instalado cacao en sus unidades agropecuarias en la selva peruana, de los cuales más de 111 mil productores cosecharon cacao en la campaña 2015/2016 según los últimos datos disponibles (ENA 2016)¹. Asimismo, el cacao es el 6° cultivo más importante a nivel nacional en términos de superficie cosechada tal como se aprecia en el gráfico:

Gráfico N°1



¹ La ENA no considera la superficie de las Comunidades Campesinas ni Comunidades Nativas.

El 67,6% de los productores cacaoteros conducen una Unidad Agropecuaria que no supera las 10 hectáreas². Es decir, más de las dos terceras partes de productores de cacao son pequeños y medianos productores agropecuarios. Asimismo, el cacao es un cultivo que requiere uso intensivo de mano de obra, con lo que se genera alrededor de 10 millones de jornales al año³. La pobreza en los productores cacaoteros ha disminuido siete puntos porcentuales en los últimos cinco años⁴.

A nivel productivo, el Perú tiene instalado más de 199 mil ha de cacao, de las cuales cosechó en la campaña 2015/2016, 143 mil ha (ENA 2016). La producción de cacao en el año 2017 fue de 122 mil t de cacao en grano y el valor bruto de la producción de cacao del año 2017 fue de 614 millones de soles a precios constantes del año base 2007 (MINAGRI). El cacao contribuye con el 3% del Valor Bruto de la Producción Agrícola y permite el ingreso de divisas por 253 millones de dólares en exportaciones⁵.

A nivel regional, la producción de cacao está distribuida en 16 regiones, 57 provincias y 259 distritos cacaoteros. El cacao ocupa los primeros lugares en importancia en varias regiones, según los Productos Agrarios Priorizados para el año 2018. La relevancia regional del cacao, validada por los mismos productores agropecuarios, se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1

PRODUCTOS AGRARIOS PRIORIZADOS EN LOS PLANES OPERATIVOS AGRARIOS ARTICULADOS, 2018

Región	Productos Agrarios Priorizados
Amazonas	Arroz, café, cacao , caña de azúcar, maíz amarillo duro, plátano, bambú, leche, quesos, ganado carne,
Ancash	ganado de leche, cuyes, pino
Apurímac	Maíz choclo, bovinos para leche, cuyes, hongos de pino, maíz amarillo duro, palto, papa, quinua, tara
Arequipa	Papa, quinua, palta, frijol, alfalfa, vacunos leche, cuyes, fibra de alpaca, maíz amiláceo, pino, queñual Ajo, arroz, alpacas, cuyes, eucalipto, uva, palto, orégano, leche, maíz amiláceo, olivo, papa, pino, quinua, tara, vacunos leche, granado
Ayacucho	Alpacas, cacao , café, cuyes, maíz amiláceo, ovinos, palto, papa, papa nativa, pino, quinua, vacunos
Cajamarca	Aguaymanto, café, cuy, maíz amiláceo, palta, papa, quinua, tara, vacunos leche
Cusco	Café, papa, cacao , maíz amiláceo, haba, palta, papa, lácteos, fibra de vicuña, ganado bovino, cuyes, tara
Huancavelica	Papa nativa, papa mejorada, arveja verde, cuyes, eucalipto, fibra de alpaca, maíz amiláceo, palto,
Huánuco	quinua, ovinos, pino, quinua, queñual, vacunos leche Arroz, banano, plátano, cacao , café, palto Hass, papa, maíz amiláceo, lácteos, cuyes, quesos, vacunos leche, ovinos
Ica	Palto, granado, uva, maíz amarillo duro, pallar, algodón, frijol, vacunos leche, porcinos, caprinos, maíz forrajero
Junín	Papa, papa nativa, maíz amiláceo, café, cacao , cítricos, maíz choclo, vacunos leche, vacunos, alpacas, cuyes, pino
La Libertad	Arroz, banano orgánico, cuyes, granadilla, palta, papa, quinua, tarwi, uva
Lambayeque	Arroz, maíz amarillo duro, frijol caupí, arveja, banano orgánico, palto, vacunos leche, pino, apícola, eucalipto
Lima	Palto, vid, melocotón, chirimoya, mandarina, manzana, vacunos leche, caprinos, porcinos, cuyes,
Loreto	eucalipto, pino, tara, molle, ciprés Maíz amarillo duro, yuca, camu camu, cacao, aguaje, vacuno, capirona, bolaina
Madre de Dios	Aguaje, arroz, cacao , castaña, copoazu, ganado bovino, maíz amarillo duro, piña, plátano
Moquegua	Alfalfa, palta, uva, papa nativa, orégano, maíz forrajero, queñual, tuna, lima, vacunos, alpacas, tara
Pasco	Café, cacao , granadilla, papa, banano, lácteos, ovinos, alpacas, pino, eucalipto
Piura	Apícola, bambú, banano orgánico, café, cacao , caña de azúcar, caprinos leche, leguminosas de grano, limón, mango, pino, tara, vacunos leche.
Puno	Alfalfa, fibra de alpacas, avena forrajera, bovinos de carne, bovinos de leche, café, cebada, cuyes, habas, kañiwa, kolle, leche, ovinos, papa, quinua, bovinos leche.
San Martín	Cacao , café, arroz, maíz amarillo duro, vacuno (leche y carne), porcino, aves
Tacna	Olivo, orégano, camélidos, palta, uva, leche, bovinos
Tumbes	Arroz, banano, limón, hortalizas, ovinos
Ucayali	Arroz, café, cacao , camu camu, palma aceitera, plátano, maíz amarillo duro, bovino, maderas tropicales

Fuente: MINAGRI, Oficina de Planeamiento.

² Fuente: ENA 2016.

³ Estimación en base a un promedio de 70 jornales por ha.

⁴ Fuente: ENAHO 2017. Ver sección 2.1.1.

⁵ Fuente: MINAGRI, SUNAT.

La importancia económica del cacao también abarca la producción de derivados del cacao, tales como la manteca de cacao, pasta de cacao, cacao en polvo, y productos industriales como el chocolate y productos de confitería. Es una de las pocas agroindustrias que viene desarrollándose en términos de valor agregado. No solamente está aumentando la producción y la productividad del cacao en los procesos de conservación y transformación sino que hay una mayor valorización de atributos intangibles tales como los sellos de producción orgánica, de consideración con el medio ambiente, de identidad territorial y comercio justo.

Otro aspecto social trascendente del cacao es que se ha utilizado como uno de los principales cultivos para la reconversión de la coca, permitiendo que muchas familias de agricultores puedan tener acceso a un mercado legal que les genera suficientes ingresos para dejar el cultivo de la coca. El cacao es el segundo producto alternativo para la reconversión de la coca.

El Perú ocupa el segundo lugar a nivel mundial como país productor y exportador de cacao orgánico⁶. Asimismo, el 60% de la biodiversidad existente de cacao (material genético) se encuentra en nuestro país. El Perú cuenta con una oferta especial y diferenciada de cacaos finos y de aroma.

La importancia ambiental del cacao se basa en la sostenibilidad que genera la producción de cacao mediante sistemas agroforestales, los cuales no sólo contribuyen al mayor rendimiento del cultivo sino que impactan positivamente en el ambiente permitiendo la captura de carbono y la sostenibilidad de los ecosistemas, preservando los suelos, fuentes de agua y conservando la biodiversidad.

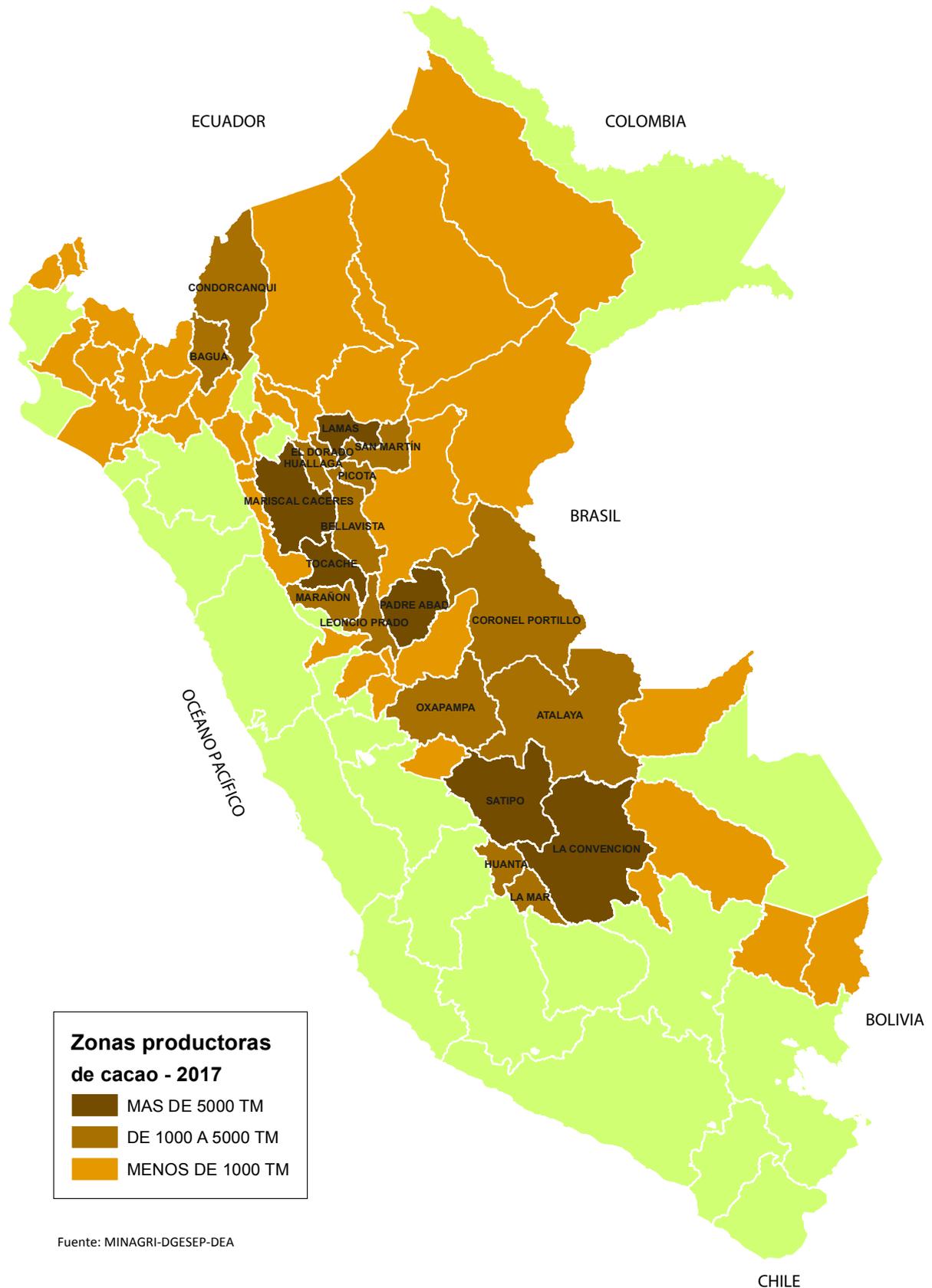
1.2. Ecología y zonas de producción

Las zonas de producción del cacao corresponden a la selva peruana situada entre los 200 m.s.n.m. a 900 m.s.n.m. donde se tiene instalado el 98,4% de la superficie de cacao. Sin embargo, existen pequeñas plantaciones en zonas costeras como Piura y Tumbes que corresponden a otro ecosistema pero que presentan un crecimiento significativo en los últimos años. Piura que es la región costera de mayor superficie, pasó de alrededor de 400 ha en el 2011 a 1 318 ha en el año 2016 (DGSEP - MINAGRI).

Las principales zonas productoras de cacao en el Perú son: el Valle del Huallaga, en los Departamentos de Huánuco y San Martín, el Valle de La Convención, en el Departamento del Cusco; el Valle del Río Apurímac-Ene (VRAE), en los Departamentos de Ayacucho, Cusco y Junín; el Valle de Tambo, en el Departamento de Junín; y, el Valle del Marañón, en los Departamentos de Cajamarca y Amazonas.

⁶ Fuente: PROMPERÚ.

Gráfico N°2
PERÚ, ZONAS PRODUCTORAS DE CACAO



La precipitación pluvial óptima para el desarrollo de la planta está en el rango entre 1600 a 2500 milímetros, distribuidos a lo largo del año. Las precipitaciones que excedan los 2600 milímetros pueden afectar la salud de los árboles y la calidad de la producción.

La temperatura media óptima es de 25° C, con tolerancia a variaciones entre 23° y 32° C. En general, estos requerimientos de temperatura definen también las altitudes y lugares en los que el cultivo se puede desarrollar de manera óptima. Otras condiciones edafoclimáticas deseables son vientos suaves y luminosidad media, razones por las que se recomienda que el cultivo sea manejado en un sistema agroforestal de sombra.

Los suelos más adecuados para el cultivo del cacao son los de origen aluvial, francos y profundos, con subsuelo permeable, con profundidad mínima de un metro. Otras características deseables son, buen drenaje, ph entre 6,0 y 6,5, aunque el cacao es una planta tolerante a rangos extremos de alcalinidad, entre 4,5 y 8,5.

1.3. Variedades/grupos genéticos de cacao en el Perú

Existen diversas variedades de cacao (*Theobroma cacao* L.) que según sus grupos genéticos se pueden clasificar en cuatro grupos genéticos naturales y un grupo genético artificial:

- a) Criollo
- b) Forastero del Alto Amazonas
- c) Forastero del Bajo Amazonas
- d) Nacional
- e) Grupo genético artificial: Trinitario y CCN-51

En el Perú, además de las variedades que provienen de los grupos genéticos criollo, forastero y nacional, existen también variedades nativas. Una de ellas es el cacao “Porcelana” que proviene del grupo genético Forastero Alto Amazonas y es de origen peruano, raza nativa de Piura. Otra variedad nativa es el cacao “Chuncho” que también proviene del grupo genético Forastero Alto Amazonas y es de origen peruano, raza nativa de Cusco.

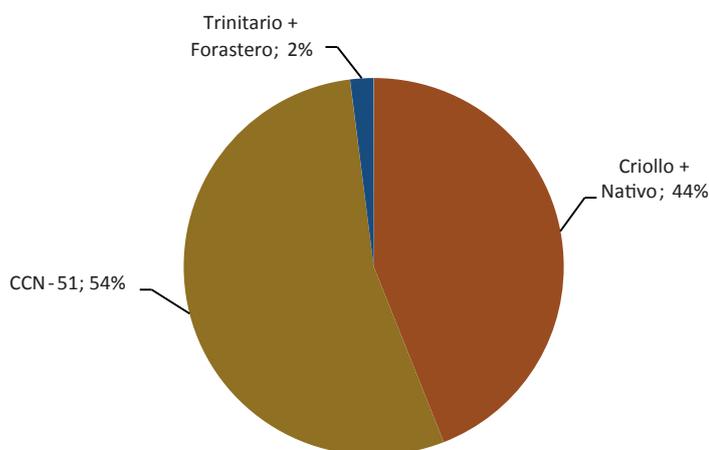
Dentro de las variedades propias de la zona, existen variedades que se encuentran en el valle del Huallaga cuyo origen es peruano. Estas variedades provienen de los grupos genéticos Trinitario y Forastero. Entre ellas se tiene el cacao H-8, el cacao H-12, H-24, H-35, H-40, H-56, H-59, H-61 y H-63. Otro grupo de variedades propias de la zona se encuentran en el valle de Ucayali-Urubamba, pertenecientes al grupo genético Forastero Alto Amazonas. Entre estas, se tiene el cacao U-1, U-9, U-12, U-26, U-43, U-48, U-54, U-60, U-68 y U-70. Un tercer grupo de variedades propias de la zona se encuentran en el valle del Marañón y provienen del grupo genético Forastero cruzado con un grupo no conocido. Entre estas últimas, se tiene el cacao M-4, M-17, M-18, M-49, M-52, M-84, M-90 y M-96.

El cacao fino y de aroma proviene de las variedades criolla y trinitaria, y posee aromas y sabores frutales, florales, de nueces y de malta. Según Casa Lucker, el cacao fino y de aroma producido en el Perú representa aproximadamente el 8% de la producción mundial.

El cacao CCN-51 corresponde al grupo genético artificial, producto del cruce entre la variedad forastero y el híbrido IMC-67 x ICS-95. El CCN-51 tiene su origen en Ecuador y se ha introducido en Perú como parte de la reconversión del cultivo de la coca.

De acuerdo con el Catálogo de Cultivares del Perú, más de la mitad de la superficie instalada de cacao corresponde a la variedad CCN-51, distribuido principalmente en San Martín (57%), Cusco (18%), Junín (7%), entre otros. Por su parte, las variedades de cacao criollo y cacao nativo se encuentran instaladas en el 44% de la superficie restante de cacao, distribuidas principalmente en Cusco (35%), Ayacucho (17%) y Junín (16%).

Gráfico N°3
SUPERFICIE DE CACAO SEGÚN VARIEDADES, 2011



Fuente: Catálogo de Cultivares del Cacao, 2012
Elaboración propia

Cabe señalar que la distribución de las variedades de cacao que se han identificado en el estudio Catálogo de Cultivares de Cacao en el Perú (2012), puede haber sufrido ciertas modificaciones dado el elevado crecimiento de la producción de cacao en los últimos años. El detalle de la superficie de cacao según variedades a nivel regional se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2
DISTRIBUCIÓN DE VARIEDADES DEL CACAO SEGÚN REGIÓN, 2012

	Total		"Criollo"+Nativo		CCN-51		Trinitario + Forastero	
	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%
Total	84 737	100	37 119	43,8	45 445	53,6	1 856	2,2
Amazonas	6 370	100	4 459	70,0	1 593	25,0	200	3,1
Ayacucho	8 784	100	6 149	70,0	2 460	28,0	176	2,0
Cajamarca	1 212	100	1 091	90,0	110	9,1	12	1,0
Cusco	21 740	100	13 044	60,0	8 261	38,0	435	2,0
Huánuco	4 201	100	1 890	45,0	2 100	50,0	210	5,0
Junín	9 356	100	6 081	65,0	3 087	33,0	187	2,0
La Libertad	45	100	45	100,0	0	0,0	0	0,0
Lambayeque	30	100	30	100,0	0	0,0	0	0,0
Loreto	324	100	65	20,1	256	79,0	3	0,9
Madre de Dios	57	100	51	89,5	5	8,8	1	1,1
Pasco	704	100	598	84,9	99	14,1	7	1,0
Piura	408	100	400	98,0	4	1,0	4	1,0
Puno	123	100	105	85,4	17	13,8	1	0,8
San Martín	29	100	2 319	8,0	26 086	90,0	580	2,0
Tumbes	345	100	328	95,1	14	4,1	3	0,9
Ucayali	1 854	100	464	25,0	1 353	73,0	37	2,0

Fuente: Catálogo de Cultivares del Cacao, 2012

2. PERFIL SOCIOECONÓMICO DEL PRODUCTOR CACAOTERO

2.1. Características de los hogares de los productores cacaoteros

2.1.1. Número de miembros del hogar

El promedio del número de miembros que tienen los hogares cacaoteros es de 4 personas, este promedio es ligeramente mayor (5 miembros) en regiones como Amazonas, Junín y Ucayali. El promedio de mujeres presentes en estos hogares es de 2 mujeres y el número de menores es de 1 menor de edad.

Teniendo presente la conformación de los hogares cacaoteros, se ha calculado la tasa de dependencia demográfica, que nos indica en qué medida las personas en edad de trabajar soportan la carga de las personas dependientes (mayores de 65 años y menores de edad). De ese modo se estima que, en promedio, el 36% de los miembros del hogar son dependientes.

Cuadro N° 3

HOGARES CACAOTEROS POR NÚMERO DE MIEMBROS DEL HOGAR, SEGÚN REGIÓN

Región	Número de miembros	Número de mujeres	Número de menores	Tasa de dependencia (%)
Nacional	4	2	1	36,1
San Martín	4	2	1	33,8
Cusco	4	2	1	30,7
Amazonas	5	2	2	40,5
Huánuco	4	2	1	33,1
Junín	5	2	2	40,7
Ayacucho	4	2	1	30,4
Ucayali	5	2	2	35,4
Cajamarca	4	2	1	45,3
Otros	4	2	1	39,8

Fuente: ENAHO 2017

2.1.2. Acceso a servicios básicos

Respecto al acceso que tienen los hogares cacaoteros a los servicios básicos, se observa que el 76,9% de los hogares cuentan con luz eléctrica, el 70,4% tiene agua disponible en todo momento, y solo el 30,5% tiene una instalación a la red pública de saneamiento. Los hogares de Cajamarca, Junín y Ucayali son los que tienen menos acceso a estos servicios básicos.

Cuadro N° 4
HOGARES CACAOTEROS CON ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS, SEGÚN REGIÓN

Región	Luz eléctrica (%)	Agua disponible (%)	Red de saneamiento (%)
Nacional	76,9	70,4	30,5
San Martín	89,7	78,7	38,4
Cusco	87,4	78,4	36,0
Amazonas	49,5	62,5	14,3
Huánuco	77,4	63,0	24,9
Junín	54,7	64,9	15,3
Ayacucho	94,4	90,7	65,1
Ucayali	75,2	60,1	20,8
Cajamarca	81,3	62,8	32,4
Otros	65,5	53,2	19,2

Fuente: ENAHO 2017

2.1.3. Tenencia de activos

En el siguiente cuadro se evalúa la tenencia de activos involucrados con la tecnología y las comunicaciones, los cuales se han convertido en instrumentos muy importantes para el desarrollo de la cadena productiva del cacao y de la rentabilidad del productor cacaotero.

De ese modo se observa que la proporción de hogares cacaoteros que cuentan con internet solo representan el 4,2% del total de los hogares cacaoteros, esta cifra se correlaciona con el 9,7% de hogares que cuentan con computadora; sin embargo, la cifra se eleva cuando evaluamos la tenencia de celular, es así que el 81,5% de los hogares cacaoteros cuenta con este dispositivo.

Cuadro N° 5
HOGARES CACAOTEROS QUE POSEEN ACTIVOS, SEGÚN REGIÓN

Región	Internet (%)	Celular (%)	Computadora (%)
Nacional	4,2	81,5	9,7
San Martín	4,1	86,1	9,6
Cusco	1,4	85,7	16,8
Amazonas	5,0	63,6	11,4
Huánuco	6,9	92,7	13,3
Junín	4,2	65,3	4,6
Ayacucho	0,0	97,7	1,0
Ucayali	2,0	84,3	5,7
Cajamarca	2,0	85,2	5,3
Otros	11,2	73,7	12,6

Fuente: ENAHO 2017

2.2. Características sociodemográficas del productor cacaotero

2.2.1. Sexo y edad

La gran mayoría de los productores cacaoteros son hombres (87,8%), sin embargo, hay una importante proporción de mujeres productoras que cada año viene incrementándose. Respecto a la edad de los productores, se observa que el promedio de edad es de 51 años, siendo Cajamarca, Cusco y Huánuco las regiones que tienen productores con una edad por encima del promedio.

Cuadro N° 6
PORCENTAJE DE PRODUCTORES CACAOTEROS QUE SON HOMBRES Y
PROMEDIO DE EDAD DE LOS PRODUCTORES

Región	Productores hombres (%)	Edad de productores (años)
Nacional	87,8	51
San Martín	90,7	49
Cusco	91,5	53
Amazonas	81,6	49
Huánuco	89,4	52
Junín	87,4	46
Ayacucho	88,8	49
Ucayali	76,8	44
Cajamarca	84,0	59
Otros	84,9	51

Fuente: ENAHO 2017

2.2.2. Nivel educativo y lengua materna

La mayoría de productores cacaoteros (60,1%) tiene el nivel primaria de educación, seguido del 27,7% que ha llegado al nivel secundaria. La proporción de productores con algún estudio superior solo representa el 5,9% del total de productores cacaoteros.

En cuanto a la lengua materna del productor cacaotero, la mayoría (60,9%) tiene al Castellano como su lengua materna, sin embargo, un importante 25,2% tiene al Quechua.

Cuadro N° 7
PRODUCTORES CACAOTEROS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO
Y LENGUA MATERNA

	Productores cacaoteros (%)
Nivel educativo	100
Sin nivel	6,4
Primaria	60,1
Secundaria	27,7
Superior	5,9
Lengua	100
Castellano	60,9
Quechua	25,2
Otra lengua nativa	13,4
Otra	0,6

Fuente: ENAHO 2017

2.2.3. Protección social

Algunos indicadores que nos ayudan a describir la protección social que tienen los productores son: la tenencia de algún tipo de seguro de salud y la afiliación a algún sistema previsional.

Al respecto, se observa que el 77,1% de los productores cuentan con algún seguro de salud, siendo la más importante el seguro SIS, y solo el 9.6% de los productores cacaoteros cuenta con alguna afiliación al sistema previsional (pública o privada).

Cuadro N° 8
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE TIENEN SEGURO DE SALUD Y AFILIACIÓN A UN SISTEMA DE PENSIÓN, SEGÚN REGIÓN

Región	Seguro de salud (%)	Afiliación a sistema de pensión (%)
Nacional	77,1	9,6
San Martín	82,3	7,4
Cusco	66,8	24,6
Amazonas	85,3	4,9
Huánuco	65,2	15,1
Junín	64,4	5,4
Ayacucho	79,2	7,3
Ucayali	69,2	12,2
Cajamarca	98,0	0,0
Otros	77,7	9,7

Fuente: ENAHO 2017

2.2.4. Programas sociales

Los programas sociales son considerados un soporte temporal para superar la pobreza, pero no solo eso, porque también tienen el propósito de impulsar el bienestar de la población más vulnerable (caso Juntos).

Los programas con mayor presencia en los hogares cacaoteros son Juntos, que beneficia al 33,7% de los hogares cacaoteros, y el programa Vaso de leche que ayuda al 20,3% de los hogares. Con menos margen de participación, resalta el programa Pensión 65, que beneficia al 9,7% de los hogares cacaoteros.

Cuadro N° 9
HOGARES CACAOTEROS QUE SON BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES, SEGÚN REGIÓN

Región	Vaso de Leche (%)	Comedor Popular (%)	Juntos (%)	Pensión 65 (%)
Nacional	20,3	2,6	33,7	9,7
San Martín	24,8	0,4	31,8	8,8
Cusco	16,2	1,5	20,9	9,7
Amazonas	17,2	2,3	58,8	7,9
Huánuco	16,3	4,5	27,0	8,3
Junín	17,4	0,0	27,3	4,0
Ayacucho	18,6	1,2	27,0	6,0
Ucayali	21,2	0,0	6,3	2,9
Cajamarca	23,3	14,9	58,1	27,1
Otros	22,8	1,9	35,2	11,2

Fuente: ENAHO 2017

2.3. Características económicas y productivas de los productores cacaoteros

2.3.1. Ingresos, gastos y pobreza en los hogares cacaoteros

Al 2017, los miembros de los hogares cacaoteros tienen un ingreso per cápita real de S/ 503 al mes, el mismo que ha tenido un incremento de 30% respecto al 2007 y de 7% respecto al 2012, lo que reflejaría la mejora económica que han tenido estos hogares en los últimos 10 años.

Esta mejora también se refleja en los niveles de pobreza monetaria que registran los productores cacaoteros, que ha pasado de 63% de pobreza en el 2007 a 36% de pobreza en el 2017, una disminución de 27 puntos porcentuales respecto al año 2007 y de 7 puntos porcentuales respecto al año 2012. Similar tendencia se observa respecto a la pobreza extrema (de 24% en el 2007 a 7% en el 2017).

Asimismo, las Necesidades Básicas Insatisfechas que son indicadores más estructurales de la pobreza, muestran una baja importante. Se observa que los hogares cacaoteros con 1 NBI han pasado de representar el 57% en el 2007, a representar el 43% (la cifra actualmente sigue siendo alta y es mayor al nivel de pobreza de los productores cacaoteros). Los hogares con 2 NBI también tuvieron un importante descenso de 20% en el 2007 a 11% en el 2017.

Cuadro N° 10
INGRESOS, GASTOS, POBREZA Y NBI

Región	2007	2012	2017
Ingreso per cápita (S/. de 2017 al mes)	S/ 387	S/ 469	S/ 503
Gasto per cápita (S/. de 2017 al mes)	S/ 339	S/ 376	S/ 418
Productores pobres	63%	43%	36%
Productores pobres extremos	24%	13%	7%
Hogares con 1 NBI	57%	47%	43%
Hogares con 2 NBI	20%	16%	11%

Fuente: ENAHO 2017

2.3.2. Tipo de actividad del productor cacaotero

El 82% de productores cacaoteros realizan actividades agropecuarias, mientras que el 18% restante tiene labor únicamente agrícola. En Cajamarca y Loreto, la gran mayoría de productores cacaoteros (más del 90%) es del tipo agropecuario.

Cuadro N° 11
PRODUCTORES CACAOTEROS POR TIPO DE ACTIVIDAD (%)

Región	Tipo de actividad		
	Solo agrícola	Agropecuario	Total
Nacional	17,7	82,3	100
San Martín	12,6	87,4	100
Cusco	13,5	86,5	100
Amazonas	12,9	87,1	100
Huánuco	27,3	72,7	100
Junín	21,7	78,4	100
Ayacucho	29,4	70,6	100
Ucayali	17,4	82,6	100
Loreto	6,8	93,2	100
Cajamarca	9,5	90,5	100
Otros	34,2	65,8	100

Fuente: ENA 2016

2.3.3. Años de actividad del productor

En general, más del 80% de productores cacaoteros tiene más de 10 años de experiencia en la actividad agropecuaria, esto nos indica que la gran mayoría de productores cacaoteros tienen conocimientos relativamente buenos acerca de sus cultivos cosechados.

Cuadro N° 12
PRODUCTORES CACAOTEROS POR AÑOS DE EXPERIENCIA (%)

Región	Hasta 10 años	Años de experiencia		Total
		De 10 a 25 años	Más de 25 años	
Nacional	19,0	40,5	40,4	100
San Martín	18,3	36,3	45,4	100
Cusco	11,9	44,5	43,6	100
Amazonas	22,2	38,9	38,8	100
Huánuco	15,7	45,7	38,6	100
Junín	22,8	33,5	43,7	100
Ayacucho	26,7	42,7	30,6	100
Ucayali	20,2	46,7	33,2	100
Loreto	15,2	42,6	42,1	100
Cajamarca	18,4	54,0	27,5	100
Otros	20,8	34,6	44,6	100

Fuente: ENA 2016

2.3.4. Otras actividades que realiza usualmente el productor cacaotero

Dada las condiciones económicas no muy favorables para muchos productores cacaoteros, un buen grupo de ellos se ven en la necesidad de realizar otras actividades fuera de su unidad productiva.

En ese sentido, se ha encontrado que el 54,5% de los productores cacaoteros realizan otras actividades fuera de su unidad agropecuaria. La principal actividad que realizan estos productores también está vinculada a la agricultura o ganadería (54%), otro grupo trabaja en el sector comercio (19%) y el 10% realiza actividades en el sector construcción.

Cuadro N° 13
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE REALIZAN OTRA ACTIVIDAD

Región	No realiza	Sí realiza	Total
Nacional	45,5	54,5	100
San Martín	48,9	51,1	100
Cusco	39,5	60,5	100
Amazonas	51,4	48,6	100
Huánuco	42,7	57,3	100
Junín	40,7	59,3	100
Ayacucho	40,5	59,5	100
Ucayali	48,2	51,8	100
Loreto	33,1	66,9	100
Cajamarca	44,6	55,5	100
Otros	55,7	44,3	100

Fuente: ENA 2016

Cuadro N° 14
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE REALIZAN OTRA ACTIVIDAD FUERA DE SU UA
POR SECTOR DE OCUPACIÓN

Región	Agricultura, ganadería	Comercio	Construcción	Otros	Total
Nacional	54,4	18,9	10,0	16,7	100
San Martín	57,5	14,4	12,3	15,9	100
Cusco	48,5	12,4	21,3	17,8	100
Amazonas	59,7	10,2	9,8	20,4	100
Huánuco	51,4	17,3	3,7	27,6	100
Junín	63,5	9,5	7,6	19,3	100
Ayacucho	54,2	29,0	8,0	8,7	100
Ucayali	52,7	21,6	7,5	18,1	100
Loreto	63,1	21,3	4,9	10,7	100
Cajamarca	43,0	57,1	0,0	0,0	100
Otros	38,9	37,6	6,8	16,8	100

Fuente: ENA 2016

2.3.5. Productores que reconocen al cacao como cultivo principal

Según las cifras provista por la ENA, el 66% de los 111 323 productores que tuvieron cosecha, consideran al cacao como su cultivo principal, las principales razones que tienen estos productores son: el buen precio de venta (72%), el mercado seguro (67%), y el hecho de que el cacao se adapta a las condiciones climáticas (21%).

Cuadro N° 15
UNIDADES CACAOTERAS QUE TIENEN AL CACAO COMO CULTIVO
MÁS IMPORTANTE, SEGÚN RAZONES

Condición	Nº de UA	%
Total	73 585	100,0
Tiene buen precio de venta	52 925	71,9
Tiene un mercado seguro	49 223	66,9
Se adapta a las condiciones climáticas	15 158	20,6
No requiere mucha agua	2 041	2,8
Tiene corto periodo vegetativo	1 520	2,1
Lo utiliza para autoconsumo	1 022	1,4
Lo utiliza para alimentar a sus animales	89	0,1
Otros	83	0,1

Fuente: ENA 2016, elaboración propia.

2.3.6. Otros cultivos cosechados por las unidades cacaoteras

Las unidades cacaoteras aparte de cosechar cacao, cosechan otros cultivos. Estos otros cultivos en orden de importancia son los siguientes: el plátano (66,4% de UA cacaoteras), la yuca (35%), el maíz amarillo duro (28%), el naranjo (28%), café (28%), mango (17%), entre otros.

Cuadro N° 16
UNIDADES CACAOTERAS SEGÚN OTROS CULTIVOS
MÁS IMPORTANTES COSECHADOS

Cultivo cosechado	N° de UA	%
Total UA	111 323	100
Plátano	73 873	66,4
Yuca	38 894	34,9
Maíz amarillo duro	30 818	27,7
Naranja	30 750	27,6
Café	30 707	27,6
Mango	19 129	17,2
Paca	14 807	13,3
Palto	13 237	11,9
Mandarina	12 556	11,3
Coco	11 513	10,3
Pasto Brizanta	10 921	9,8
Papaya	10 469	9,4
Coca	8 681	7,8
Limón ácido	8 004	7,2
Piña	7 281	6,5
Arroz	7 025	6,3
Achiote	6 660	6,0
Zapote	5 855	5,3

Fuente: ENA 2016.

3. CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS CACAOTERAS

3.1. Número de unidades agropecuarias cacaoteras (UA)

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria 2016, existen 138 513 unidades agropecuarias (UA) en las que se registra superficie instalada de cacao, este número se ha incrementado en 54,3% respecto a registrado en el censo agropecuario 2012. El 99,9% de estas UA están conducidas por personas naturales.

Los mayores incrementos de las UA cacaoteras se registraron en los departamentos de Loreto y Cajamarca, en donde el número de UA se han más que duplicado respecto al 2012, sin embargo, como se verá más adelante, estas nuevas UA tienen una cantidad pequeña de superficie de cacao.

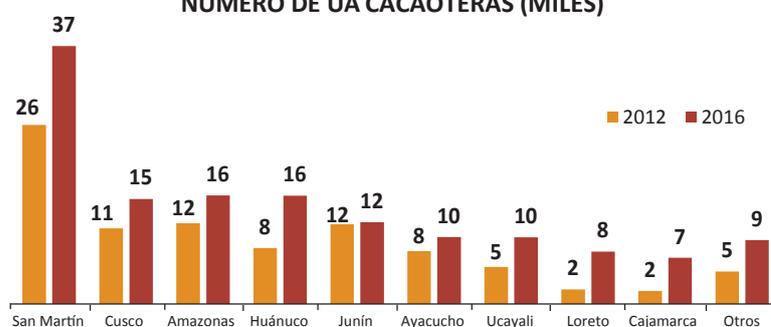
Cuadro N° 17
NÚMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS CACAOTERAS
(al día de la entrevista)

Región	2012		2016		2016/2012
	N	%	N	%	Tasa crec. (%)
Nacional	89 779	100	138 513	100	54,3
San Martín	25 927	28,9	37 336	27,0	44,0
Cusco	10 921	12,2	15 198	11,0	39,2
Amazonas	11 662	13,0	15 699	11,3	34,6
Huánuco	8 091	9,0	15 663	11,3	93,6
Junín	11 539	12,9	11 812	8,5	2,4
Ayacucho	7 656	8,5	9 692	7,0	26,6
Ucayali	5 340	5,9	9 625	6,9	80,2
Loreto	2 079	2,3	7 583	5,5	264,7
Cajamarca	1 863	2,1	6 667	4,8	257,9
Otros	4 701	5,2	9 238	6,7	96,5

Fuente: CENAGRO 2012 y ENA 2016, elaboración propia.

Nota: A las cifras del CENAGRO se les ha restado las UA que tienen condición jurídica Comunidad Campesina o Nativa, con el fin de poder hacer la comparación con la ENA, dado que ésta última no incluye dentro de su marco muestral a las comunidades.

Gráfico N°4
NÚMERO DE UA CACAOTERAS (MILES)



Fuente: CENAGRO 2012, ENA 2016, elaboración propia.

3.2. Superficie instalada de cacao

La superficie instalada de cacao ha pasado de 143 mil a 199 mil hectáreas. La mayor extensión se encuentra en la región San Martín donde existen 59 mil ha instaladas. Por su parte, en Huánuco, Junín, Cusco y Ucayali se registran más de 20 mil ha. Las regiones que poseen menos de 20 mil ha son: Ayacucho, Amazonas y las demás.

Entre el año 2012 y el año 2016, la superficie instalada de cacao aumentó 12 mil ha en San Martín y Huánuco, 10 mil ha en Ucayali, registrándose incrementos significativos en varias de las principales regiones. No obstante la superficie instalada de cacao disminuyó en Amazonas y Cajamarca, a pesar de que en estas regiones se registró un gran incremento en la cantidad de UA cacaoteras.

Cuadro N° 18
SUPERFICIE TOTAL INSTALADA DE CACAO, AL DÍA DE LA ENTREVISTA
(Ha)

Región	2012		2016		2016/2012
	Ha	%	Ha	%	Tasa crec. (%)
Nacional	143 716	100	199 284	100	38,7
San Martín	46 915	32,6	59 016	29,6	25,8
Cusco	15 881	11,1	22 318	11,2	40,5
Amazonas	12 983	9,0	10 579	5,3	-18,5
Huánuco	14 313	10,0	26 566	13,3	85,6
Junín	20 672	14,4	24 244	12,2	17,3
Ayacucho	12 489	8,7	17 359	8,7	39,0
Ucayali	11 563	8,0	21 573	10,8	86,6
Loreto	3 150	2,2	7 503	3,8	138,2
Cajamarca	1 545	1,1	931	0,5	-39,8
Otros	4 205	2,9	9 197	4,6	118,7

Fuente: CENAGRO 2012 y ENA 2016, elaboración propia.

3.3. Tamaño de las unidades agropecuarias cacaoteras

La mayoría de UA cacaoteras (65%) maneja una superficie menor a 10 ha, solo el 12,3% de las estas UA tiene más de 30 ha. Las regiones que casi no tienen UA cacaoteras grandes (con más de 30 ha) son: Ayacucho, Junín, Cajamarca y Amazonas.

Cuadro N° 19
NÚMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS CACAOTERAS AL DÍA DE LA ENTREVISTA,
POR TAMAÑO DE LA UA

Región	Tamaño de la UA				Total
	Hasta 3 ha	De 3 a 10 ha	De 10 a 30 ha	Más de 30 ha	
Nacional	31,2	34,5	22,0	12,3	100,0
San Martín	21,7	37,1	28,5	12,8	100,0
Cusco	24,6	41,9	22,0	11,5	100,0
Amazonas	49,2	29,5	16,6	4,8	100,0
Huánuco	25,8	32,2	18,9	23,2	100,0
Junín	37,7	45,5	15,0	1,8	100,0
Ayacucho	55,9	37,2	6,9	0,0	100,0
Ucayali	14,7	23,1	38,7	23,5	100,0
Loreto	18,1	32,0	30,8	19,2	100,0
Cajamarca	54,6	32,9	8,2	4,4	100,0
Otros	35,2	22,4	21,0	21,4	100,0

Fuente: ENA 2016, elaboración propia.

3.4. Condición jurídica de las unidades agropecuarias cacaoteras

Casi la totalidad de las UA cacaoteras son personas naturales (99,9%), un escaso grupo de UA cacaoteras son empresas (SAC, EIRL) y otro pequeño grupo son cooperativas. De todo lo descrito anteriormente, se puede tener la idea de que una UA representativa es aquella UA pequeña en superficie y dirigida por una persona natural independiente.

Cuadro N° 20
UNIDADES AGROPECUARIAS CON PRODUCCIÓN DE CACAO,
SEGÚN CONDICIÓN JURÍDICA

Condición	Nº de UA	%
Total UA	138 513	100,0
Persona natural	138 455	99,95
SAC	24	0,02
EIRL	6	0,01
Cooperativa	6	0,01
Otro	21	0,02

Fuente: ENA 2016, elaboración propia.

3.5. Propiedad y titulación de las unidades agropecuarias cacaoteras

El contar con un título de propiedad se convierte en un activo muy importante para el desarrollo de la actividad agropecuaria en general, ya que como se sabe, este documento se convierte en una garantía al momento de solicitar un crédito, además, que transparenta y facilita las transacciones comerciales e incrementa el valor de la tierra.

Dado que las UA pueden tener parcelas con diferente tipo de tenencia, es decir, algunas parcelas pueden ser propias pero otras pueden ser arrendadas o tenerlas como comunero o poseionario, se procedió a diferenciar a la UA según el tipo de tenencia que predomina en toda su unidad agropecuaria. Teniendo esta consideración se estima que el 64% de los productores tienen la condición de ser totalmente propietarios, el 16% de ser exclusivamente comuneros y el 7% de ser poseionarios. El 12,4% restante tiene otro tipo de tenencia o una combinación de ellas.

Cuadro N° 21
NÚMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS CACAOTERAS, POR TIPO DE TENENCIA DE LA UA (%)

Región	Totalmente propietario	Totalmente comunero	Totalmente poseionario	Otros	Total
Nacional	64,1	16,2	7,3	12,4	100
San Martín	77,0	0,6	9,7	12,7	100
Cusco	71,9	17,3	0,9	9,9	100
Amazonas	24,8	61,4	0,0	13,8	100
Huánuco	84,3	0,0	13,4	2,3	100
Junín	33,4	39,5	7,5	19,6	100
Ayacucho	79,0	1,2	3,7	16,1	100
Ucayali	61,4	13,4	16,7	8,6	100
Loreto	50,4	18,7	23,7	7,2	100
Cajamarca	76,9	0,0	0,0	23,1	100
Otros	66,0	16,6	6,9	10,5	100

Fuente: ENA 2016, elaboración propia.

Analizando solo los productores cacaoteros que son totalmente propietarios de la tierra, se ha encontrado que el 34% de ellos cuenta con título de propiedad en toda su UA (27,4% con título inscrito en registros públicos y 6,4% con título no inscrito), el 10% está tramitando su título y el 44% no tiene título y tampoco lo está tramitando, lo que nos estaría reflejando que las UA cacaoteras se encuentran inmersos una elevada informalidad de tierras.

Cuadro N° 22
NÚMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS CACAOTERAS CON SUPERFICIE PROPIA, POR TIPO DE TITULACIÓN DE SUS TIERRAS (%)

Región	Título inscrito	Título no inscrito	En trámite de título	Sin título ni trámite	Total
Nacional	27,4	6,4	10,3	44,3	100
San Martín	31,9	4,7	4,8	46,6	100
Cusco	22,8	11,7	24,0	22,8	100
Amazonas	17,8	8,8	6,1	48,0	100
Huánuco	28,3	9,1	8,4	48,8	100
Junín	27,4	16,9	0,0	38,8	100
Ayacucho	10,0	3,2	17,3	59,4	100
Ucayali	52,4	5,5	15,6	18,7	100
Loreto	23,6	0,0	10,8	62,4	100
Cajamarca	6,2	0,0	6,7	75,5	100
Otros	50,3	2,1	10,6	32,6	100

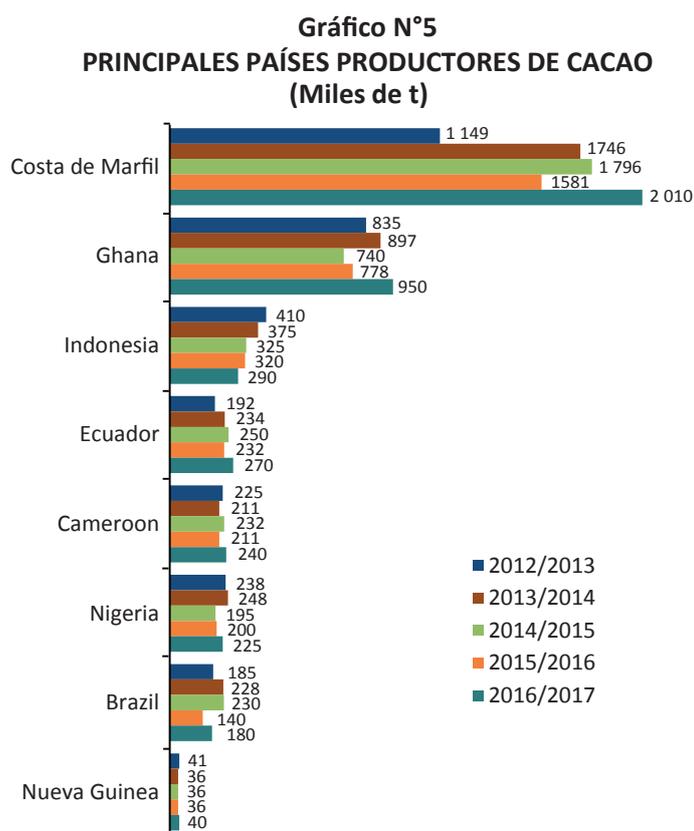
Fuente: ENA 2016, elaboración propia.

4. EL MERCADO DEL CACAO EN EL MUNDO

4.1. Oferta mundial

La oferta mundial de cacao en la campaña 2015/2016 alcanzó los 4 millones de toneladas, mientras que para la campaña 2016/2017 la producción mundial fue de 4,7 millones de t y se proyecta que para la campaña 2017/2018, la producción mundial estará alrededor de los 4,6 millones de t.

La oferta mundial está compuesta principalmente por la producción de Costa de Marfil y Ghana, seguido de Indonesia, Ecuador, Camerún, entre otros países, tal como se aprecia en el siguiente gráfico:



Fuente: ICCO Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics, 2018

La producción de países de África aporta poco más del 70% de la oferta mundial mientras que los países de América contribuyen con poco más del 15%. Asia y Oceanía participan con el 8% de la producción mundial.

4.2. Demanda mundial

Según los datos de la Organización Internacional del Cacao (ICCO), la molienda registró un incremento de 6.6% en la última campaña (2016/2017). Se espera que para la campaña 2017/2018, la molienda registre un aumento de 3,0%.

En el cuadro siguiente figura la producción de cacao en grano y la demanda mundial (molienda), así como la proyección para la campaña 2017/2018:

Cuadro N° 23
PRODUCCIÓN DE CACAO EN GRANO, DEMANDA
(molienda)

Campaña	Producción		Molienda	
	Miles de t	Variación % anual	Miles de t	Variación % anual
2008/09	3 592		3 537	
2009/10	3 634	1,2	3 737	5,7
2010/11	4 309	18,6	3 938	5,4
2011/12	4 095	-5,0	3 972	0,9
2012/13	3 943	-3,7	4 180	5,2
2013/14	4 370	10,8	4 335	3,7
2014/15	4 252	-2,7	4 152	-4,2
2015/16	3 997	-6,0	4 127	-0,6
2016/17	4 744	18,7	4 400	6,6
Proyección				
2017/18	4 587	-3,3	4 531	3,0

Fuente: ICCO Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics, 2018

La demanda mundial estimada de la última campaña 2016/2017 alcanzó los 4,4 millones de t, proyectándose una demanda de 4,5 millones de t para la campaña 2017/2018. Los stocks mundiales están en 1,7 millones de t.

La demanda mundial está compuesta principalmente por países europeos (Alemania, Países Bajos y otros), Costa de Marfil, Indonesia, EEUU, Brasil, entre otros. Se espera que la demanda Europea crezca 3%, que los países africanos demandantes aumenten su demanda en 5,5% y que EEUU mantenga su nivel.

En la última campaña, se estima que la demanda de Europa fue de 1,6 millones y se proyecta un crecimiento de 3,1% para la siguiente campaña. Para el caso de la molienda en países africanos, se proyecta un crecimiento de 5,5%. Las moliendas en los demás países se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 24
MOLIENDA DE GRANOS DE CACAO
(Miles de t)

Continente	2015/16	2016/17	2017/18*
Europa	1 595	1 627	1 678
Alemania	430	410	425
Holanda	534	565	585
Otros	631	652	668
África	767	901	951
Costa de marfil	492	577	595
Ghana	202	250	280
Otros	74	73	75
América	889	884	889
Brasil	225	227	230
Estados Unidos	398	390	390
Otros	266	267	269
Asia y Oceanía	876	989	1 014
Indonesia	382	455	476
Malasia	194	216	225
Otros	301	318	313
Total Mundo	4 127	4 400	4 531

Fuente: ICCO Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics, 2018

4.3. Precios en el mercado mundial

El precio internacional del cacao se caracteriza por tener constantes fluctuaciones que generalmente responden a cambios significativos en la oferta dado que la actividad agrícola está expuesta a factores climáticos o presencia de plagas por ejemplo. También pueden deberse a variaciones en la demanda como las condiciones económicas y financieras de los consumidores o la elasticidad ingreso de los mercados, a las reservas disponibles (inventarios), a la especulación debido a problemas logísticos o coyunturas socio-políticas, entre otros.

Si bien el precio internacional promedio mensual del cacao en grano ha venido cayendo desde mediados del año 2016 y se mantuvo bajo en el año 2017, se ha recuperado en este año 2018. Al mes de mayo del año 2018, el precio internacional promedio mensual del cacao en grano fue US\$ 2,62 por tonelada. En el gráfico a continuación, se aprecia el comportamiento histórico de los precios mensuales de cacao en grano:



Fuente: ICO

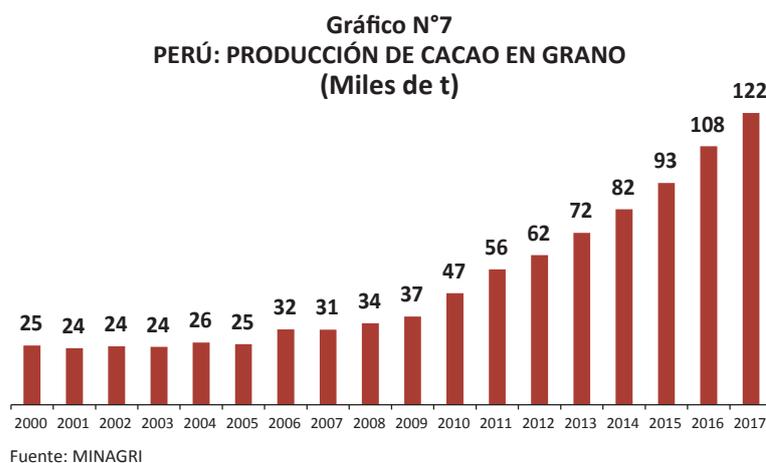
Cabe señalar que el precio del cacao en grano es recompensado según la calidad y la certificación que posea. En el caso de Perú, los precios tienen mayor valor por estar diferenciados con respecto al cacao que proviene de los principales productores de cacao a nivel mundial (Costa de Marfil, Ghana, Indonesia, entre otros).

5. CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO

5.1. Eslabón de la producción

5.1.1. Producción, superficie y rendimiento

La producción nacional de cacao en grano viene incrementándose sostenidamente desde hace 10 años, creciendo a una tasa de 14,5% promedio ponderado anual. El aumento de la producción responde principalmente a la mayor área cosechada, la cual ha crecido 9,1% promedio anual, pasando de 63,6 mil has en el 2008 a 143,2 mil ha en el 2017. En el siguiente gráfico se aprecia la evolución anual de la producción nacional:



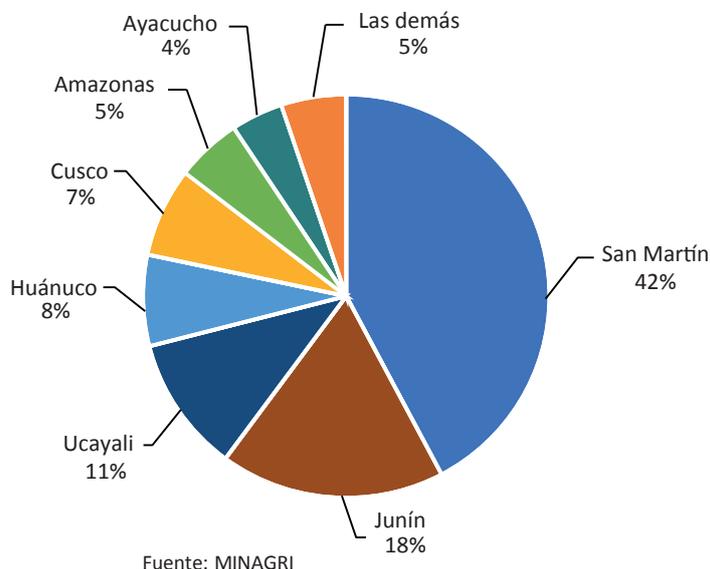
Los productores agropecuarios se vieron motivados a aumentar su superficie instalada de cacao por el mayor precio mundial del cacao en grano, así como por el apoyo que desde años atrás vienen brindando diversos organismos de cooperación internacional, organismos no gubernamentales y el Estado, para la reconversión del cultivo de la coca hacia el cacao.

La mayor producción también responde al incremento registrado en el rendimiento promedio nacional a lo largo de la década. En el año 2008, el cacao en grano registraba un rendimiento promedio nacional de 534 kg/ha, el cual ha ido creciendo a una tasa promedio anual de 4,9%, hasta alcanzar los 851 kg/ha en el año 2017.

En el año 2017, se produjo 122 mil toneladas de cacao en grano, la cual se concentra principalmente en siete regiones; lidera San Martín con el 42% del total producido en el año 2017, equivalente a 51,4 mil t. En segundo lugar se encuentra Junín, participando con el 18% de la producción (21,8 mil t).

La participación de las principales regiones se puede apreciar en el gráfico adjunto:

Gráfico N°8
PRODUCCIÓN DE CACAO SEGÚN REGIÓN
(Porcentaje del total producido en el año 2017)



Cabe resaltar que el dinamismo que responde al crecimiento de la producción en cada región es diferente. Mientras que en algunos casos como San Martín y Ucayali, el aumento de la producción se debe a la incorporación de nuevas áreas, en otros casos como en Junín, si se ha registrado aumentos significativos en el rendimiento regional del cacao en grano.

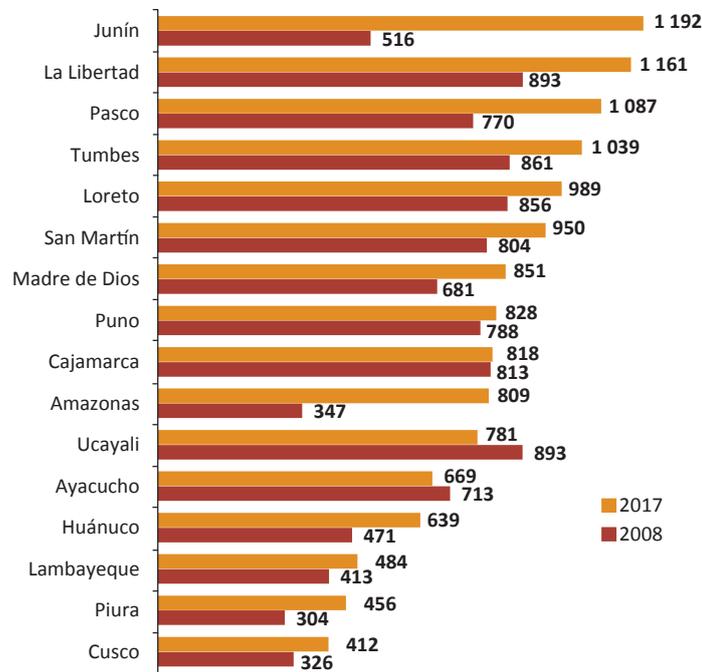
En los últimos 10 años, la producción en San Martín se ha quintuplicado, pasando de 10,6 mil t de cacao en grano producidas en el año 2008 a 51,4 mil t en el año 2017. Este incremento sostenido en la producción (19,9% promedio anual) responde a la incorporación de nuevas áreas de cacao, correspondiendo con una mayor superficie cosechada la cual ha crecido a una tasa de 17,5% promedio anual. Por su parte, el rendimiento promedio en San Martín registró un avance de 2% promedio anual en la última década, ubicándose en 950 kg/ha en el año 2017.

La producción en Junín también aumentó significativamente en la última década. Sin embargo, el incremento para esta región no sólo corresponde a nuevas hectáreas instaladas de cacao sino también a una significativa mejora en el rendimiento el cual ha alcanzado las 1 192 kg/ha en el año 2017, registrando una tasa promedio anual de crecimiento de 7,8%. El aumento en la superficie cosechada registra un 10% de tasa promedio anual de crecimiento en los últimos 10 años. En el año 2008, la superficie cosechada fue 7,9 mil ha, la cual ha pasado a 18,2 mil ha en el año 2017.

En Ucayali, la producción de cacao en grano ha aumentado 10 veces su nivel, pasando de 0,8 mil t en el año 2008, a 8,6 mil t en el año 2017. Este incremento se debe enteramente a la incorporación nuevas instalaciones de cacao: la superficie cosechada ha pasado de 0,9 mil ha a 10,6 mil ha, con una tasa de crecimiento de 28,0% promedio anual.

Los rendimientos del cacao dependen de la variedad instalada en la mayor proporción de la superficie de la región. Por ello, en el gráfico siguiente, se aprecia significativas diferencias entre regiones. Sin embargo, en los últimos 10 años, a excepción de Ucayali y Ayacucho, el rendimiento de cacao en grano aumentó en todas las regiones productoras. Junín lidera con 1 192 kg/ha y es la región que más ha incrementado su rendimiento pues en el año 2008 obtuvo 516 kg/ha. La Libertad también registra un importante crecimiento en el rendimiento y ocupa el segundo lugar a nivel nacional.

Gráfico N°9
PERÚ: RENDIMIENTO DEL CACAO EN GRANO SEGÚN REGIÓN
(kg/ha)



Fuente: MINAGRI

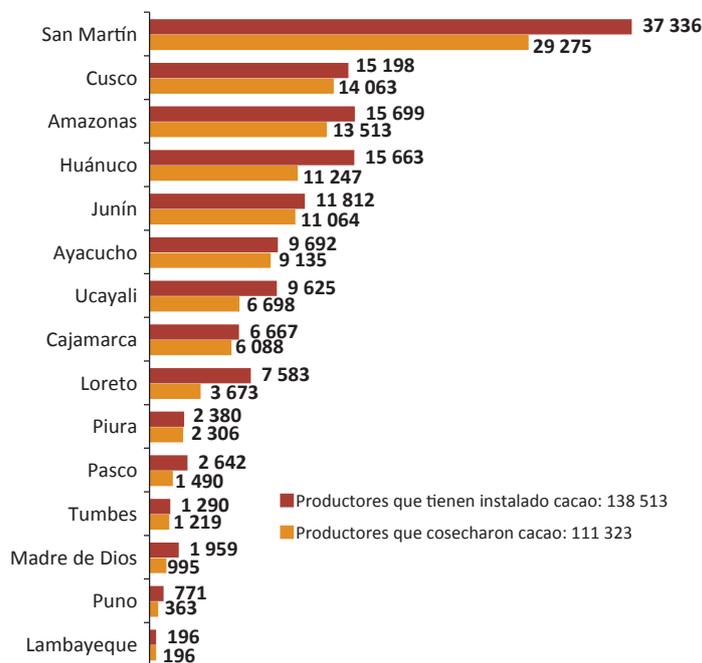
5.1.2. Cantidad y tipos de productores cacaoteros

Cantidad de productores cacaoteros

Según la ENA 2016, existen dos tipos de productores, aquellos que tienen instalado cacao, que suman 138 513 y aquellos que han registrado producción en la última campaña que son 111 323. Para fines del presente estudio, el análisis de los indicadores de la producción, transformación y comercialización considerará solamente a los productores con producción.

Tomando en cuenta únicamente el número de productores, el cacao ocupa el 6to lugar en importancia en el Perú, según los resultados de la ENA 2016. En el siguiente gráfico se aprecia la distribución de productores a nivel regional:

Gráfico N°10
PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE CACAO
(Número de UA)



Fuente: ENA 2016

La mayor cantidad de productores de cacao se registra en San Martín que cuenta con 29 mil productores de cacao, equivalente al 26% del total nacional de productores de cacao. Cusco, Amazonas, Huánuco y Junín se posicionan como las regiones más importantes después de San Martín, con más de 11 mil productores de cacao.

Tipos de productores

Los productores de cacao pueden clasificarse según diferentes criterios. El rango de superficie cosechada de cacao es un primer criterio pues los productores que tienen mayor superficie de cacao utilizarán economías de escala y probablemente tendrán mayor disponibilidad de capital y aplicarán mejores prácticas. Un segundo criterio responde a la proporción de tierra que dedica al cacao respecto de los demás cultivos: aquel productor que tiene mayor superficie de cacao dispondrá de mayores recursos para el cuidado del mismo y estará más interesado en escuchar, aprender y aplicar conocimientos nuevos para la mejora de su producción o precio.

Un tercer criterio estaría relacionado con dividir a los productores en asociados y no asociados, sin embargo, estaría limitado pues para el caso del Perú, el porcentaje de productores asociados alcanza el 16%, con lo que se dispondría de una muestra muy reducida para la estimación de los indicadores. Un cuarto criterio de clasificación vendría a ser la combinación de los criterios anteriores.

Al analizar el número de productores según el tamaño de su superficie cosechada de cacao, se obtiene que la mayoría de productores cacaoteros no supera la hectárea de cacao. Así, el 66,2% de productores tiene hasta 1 ha de cacao y el 91,3% tiene hasta 3 ha de cacao en sus unidades agropecuarias. Sin embargo, estos productores pueden conducir Unidades Agropecuarias grandes o pequeñas, por lo que considerar solamente la superficie de cacao estaría limitado el análisis.

Cuadro N° 25
PRODUCTORES AGROPECUARIOS CACAOTEROS
SEGÚN SUPERFICIE DE CACAO

Superficie cosechada de cacao	Productores	
	N	%
Nacional	111 323	100
Hasta 1 ha	73 718	66,2
De 1 a 3 ha	27 931	25,1
Más de 3 ha	9 674	8,7

Fuente: ENA 2016

Debido a la necesidad de identificar a los productores según el tamaño de la Unidad Agropecuaria (UA), en el siguiente cuadro se subdivide el número de productores por tamaño de la UA. Se asume que el pequeño productor conduce una unidad agropecuaria de hasta 3 ha; el mediano productor maneja una UA entre 3 a 10 ha; y el gran productor conduce una UA de más de 10 ha. Entonces, se puede apreciar en el resultado que pequeños, medianos y grandes productores agropecuarios cosechan mayormente hasta 1 ha de cacao. Asimismo, se observa que el 41,2% de medianos productores y el 48,1% de grandes productores cosechan más de 1 ha de cacao. Por ende, es necesario considerar esta distribución de productores dentro de una clasificación que permita distinguirlos.

Cuadro N° 26
PRODUCTORES CACAOTEROS SEGÚN SUPERFICIE COSECHADA Y TAMAÑO DE UA
(% del total de productores cacaoteros)

Superficie cosechada de cacao	Tamaño de Unidad Agropecuaria			
	Pequeño (Hasta 3 ha)	Mediano (De 3 a 10 ha)	Grande (Más de 10 ha)	Total
Nacional	100	100	100	100
Hasta 1 ha	88,0	58,8	51,9	66,2
De 1 a 3 ha	12,0	31,0	32,1	25,1
Más de 3 ha	0,0	10,2	16,0	8,7

Fuente: ENA 2016

Como se menciona en esta sección, la importancia que le da el productor agropecuario al cultivo de cacao es otro criterio de clasificación. Considerando que la mayoría de productores agropecuarios cultiva además de cacao, plátano, yuca, maíz amarillo duro, café y otros⁷, se puede medir la importancia que el productor le otorga al cacao según la proporción de tierra que éste dispuso para el cacao respecto a la superficie de tierra que asignó a los demás cultivos que conduce en su unidad agropecuaria.

En este sentido, se ha construido un indicador en función a la superficie que el productor dedica al cacao, respecto a la superficie que dedica de sus demás cultivos. Este indicador se le denominará “nivel de dedicación” y se acotará bajo los siguientes rangos:

⁷ Ver sección 2.1.6.

Cuadro N° 27
CRITERIO PARA CLASIFICAR EL NIVEL DE DEDICACIÓN
DEL PRODUCTOR CACAOTERO

Nivel de dedicación	Descripción
Productor cacaotero dedicado al cacao	La superficie cosechada de cacao es la mayor superficie cosechada que conduce el productor dentro de su UA, en comparación con sus otros cultivos.
Productor cacaotero no dedicado al cacao	La superficie cosechada de cacao no es la mayor superficie cosechada que conduce el productor.

Dado que el tamaño de la UA es una variable que permite aproximarnos al nivel de riqueza del productor, la tipología que se propone parte de la clasificación de los productores en: 1) pequeño y mediano productor agropecuario, como aquellos que conducen una UA cuya extensión no sobrepase las 10 ha, y 2) gran productor, como aquellos que manejan una UA cuya extensión supere las 10 ha. La agrupación descrita está compuesta por 75 265 productores cacaoteros pequeños y medianos y 36 058 productores cacaoteros grandes

Cuadro N° 28
PRODUCTORES CACAOTEROS SEGÚN TAMAÑO DE LA UA

Clasificación por tamaño	Descripción	Nº de UA	%
Total		111 323	100
Pequeño y mediano	Hasta 10 ha de UA	75 265	67,6
Grande	Más de 10 ha de UA	36 058	32,4

Fuente: ENA 2016

Finalmente, la tipología propuesta conjuga ambos criterios: el tamaño de unidad agropecuaria y la importancia del cultivo para el productor en términos relativos a sus demás cultivos. La cantidad de productores para cada tipo se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 29
TIPOLOGÍA DEL PRODUCTOR AGROPECUARIO CACAOTERO

Tipología		Productores	
		N	%
Total		111 323	100
Pequeño y mediano	Dedicado	45 910	41,2
	No dedicado	29 356	26,4
Grande	Dedicado	16 153	14,5
	No dedicado	19 905	17,9

Fuente: ENA 2016

5.1.3. Indicadores productivos

Superficie, producción y rendimiento

La superficie promedio de la unidad agropecuaria de todos los productores cacaoteros es 15,4 ha. Los pequeños y medianos productores dedicados al cacao, es decir, aquellos cuya superficie con cacao es mayor que la superficie con otros cultivos, conducen una unidad agropecuaria que tiene una superficie promedio de 4 ha. Los pequeños y medianos productores cacaoteros no dedicados al cacao, conducen una UA de 4,1 ha en promedio. Los grandes productores dedicados al cacao tienen en promedio 26 ha mientras que los grandes productores no dedicados al cacao en promedio poseen 49,9 ha.

La superficie cosechada de cacao también varía según el tipo de productor. Los pequeños y medianos productores dedicados al cacao cosechan en promedio 1,4 ha de cacao, mientras que los grandes productores dedicados al cacao cosechan en promedio 2,7 ha de cacao. Tal como se esperaba según la clasificación planteada, los productores no dedicados al cacao tienen menos superficie cosechada de cacao en comparación con los productores dedicados al cacao.

La estimación del número de plantas por hectárea se calcula a partir de la declaración que hace el productor acerca de cuántas plantas cosechó en la última campaña agrícola. Esta información permite calcular el rendimiento según el número de plantas cosechadas, lo que se denomina rendimiento objetivo en los “Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística” del MINAGRI. El rendimiento objetivo se halla al dividir la cantidad producida entre el número de plantas cosechadas y multiplicarlo por el número de plantas por hectárea. Cabe señalar que la estimación del rendimiento no estaría distinguiendo diferencias entre variedades pues se ha trabajado la muestra nacional.

En el cuadro siguiente se aprecian los indicadores agroproductivos a nivel de productor, mencionados en los párrafos anteriores, según tipo y tamaño de productor cacaotero:

Cuadro N° 30
SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO PROMEDIO POR PRODUCTOR CACAOTERO

Indicador (promedio por productor)	Pequeño y mediano		Grande		Todos los productores de cacao
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Superficie de la UA (ha)	4,0	4,1	26,0	49,9	15,4
Superficie cosechada de la UA (ha)	2,0	2,7	4,1	18,6	5,5
Superficie cosechada de cacao (ha)	1,4	0,4	2,7	1,3	1,3
Cantidad producida (kg)	749,0	236,0	1 359,0	831,0	717,0
Plantas cosechadas (número)	1 330,0	372,0	2 397,0	1 222,0	1 213,0
Plantas por hectárea	966,0	939,0	933,0	1 004,0	961,0
Edad de las plantas (años)	10,0	8,0	10,0	7,0	9,0
Rendimiento (kg/ha)	552,0	669,0	495,0	657,0	593,0

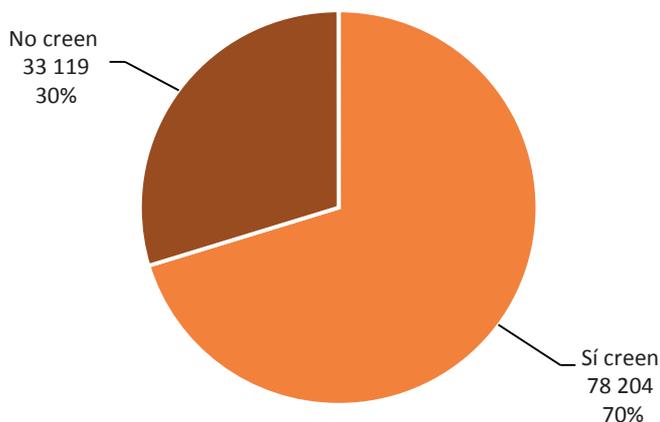
Fuente: ENA 2016

Nota: El rendimiento se ha obtenido dividiendo la cantidad producida entre el número de plantas cosechadas y multiplicándolo por el número de plantas por hectárea.

Situación de los suelos

A nivel nacional, el 70,3% de los productores de cacao afirma que sus tierras producen menos que en los últimos 10 años. De ellos, más de la mitad, es decir, el 61,7%, identifica como su principal problema la sobreexplotación del suelo. En segundo lugar está el problema de las plagas y enfermedades pues casi la tercera parte de los productores de cacao (el 31,2%) lo considera así. Pocos afirman que las lluvias intensas han generado desgaste de sus suelos (5,1%). La contaminación por actividad minera y la salinidad del suelo no son problemas principales para los productores cacaoteros, conforme a sus declaraciones.

Gráfico N°11
PRODUCTORES DE CACAO QUE CREEN
QUE SU TIERRA PRODUCE MENOS



Fuente: ENA 2016

Con relación a los pequeños y medianos productores dedicados al cacao, el 65,8% cree que sus tierras producen menos que hace 10 años. De ellos, más de la mitad, es decir, el 65,7% identifica como su principal problema la sobreexplotación del suelo. El 28,9% refiere que el principal problema en sus suelos se deben a las plagas y enfermedades en el suelo.

Por otro lado, el 80,1% de los pequeños y medianos productores de cacao cuyo cultivo principal no es el cacao afirma creer que su tierra produce menos. De ellos, más de la mitad, es decir, el 61,1% relaciona la fertilidad de sus suelos con la sobreexplotación de su tierra. El 30,8% refiere que principalmente fueron las plagas y enfermedades las que afectaron la fertilidad de sus suelos.

Gráfico N° 12
PROBLEMA PRINCIPAL CON RELACIÓN A LA MENOR FERTILIDAD
DE SUS SUELOS
(% de productores de cacao)



Fuente: ENA 2016

Dentro del grupo de los grandes productores cuyo principal cultivo es el cacao, el 66,1% afirma que sus suelos son menos fértiles que hace 10 años. Las principales razones que refieren son: la sobreexplotación del suelo (57,8%), las plagas y enfermedades del suelo (36,5%), desgaste del suelo por lluvias intensas (3,9%). Por su parte, los grandes productores de cacao cuyo principal cultivo no es el cacao, el 69,2% perciben que sus suelos son menos fértiles, siendo más de la mitad los que identifican como principal causa la sobreexplotación, el 32,8% los que refieren a las plagas y enfermedades como su principal problema y el 6,6% relaciona su problema de fertilidad de sus suelos con el desgaste por las lluvias intensas. En el subsecuente cuadro se puede apreciar los principales problemas percibidos por el productor en lo que respecta al suelo y su desgaste:

Cuadro N° 31
PRODUCTORES DE CACAO QUE CREEN QUE SU TIERRA PRODUCE MENOS
(% de productores cacaoteros)

	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Sí creen	65,8	80,1	66,1	69,2	70,3
No creen	34,2	19,9	33,9	30,8	29,8
Principal problema	100	100	100	100	100
Suelo pobre/infértil	65,7	61,1	57,8	56,8	61,7
Desgaste de suelo por lluvias intensas	4,8	5,3	3,9	6,6	5,1
Contaminación por actividad minera	0,0	0,1	0,0	0,2	0,1
Salinidad del suelo	0,3	0,4	0,0	1,4	0,5
Plagas y enfermedades en el suelo	28,9	30,8	36,5	32,8	31,2
Otro	0,4	2,4	1,9	2,2	1,5

Fuente: ENA 2016

Semillas

A nivel nacional, el 53,7% de los productores de cacao utilizan semillas propias. El 25,2% de los cacaoteros compran semilla a otros productores. El 13% de productores usa semilla regalada y el 12,2% usa semilla donada por instituciones. Únicamente el 11,3% compra la semilla a viveros y solamente el 3,6% la compran a semilleros.

Gráfico N° 13
PROCEDENCIA DE LA SEMILLA UTILIZADA
(% de productores de cacao)



Fuente: ENA 2016

El detalle de la procedencia de la semilla utilizada según tipo de productor se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 32
PROCEDENCIA DE LA SEMILLA UTILIZADA
(% de productores cacaoteros)

Tipo de semilla	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Propia	60,4	51,4	47,0	47,1	53,7
Obtenida por intercambio con otros productores	2,3	2,2	3,1	3,2	2,5
Comprada a otros productores	24,1	20,4	28,4	32,4	25,2
Compradas a semilleros	2,3	2,8	9,4	3,0	3,6
Compradas a viveros	11,7	12,2	14,5	6,7	11,3
Regalada	10,6	18,4	7,8	14,9	13,0
Donada por instituciones	14,9	6,3	13,5	13,8	12,2
Recibidas como parte de pago del acopiador	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Compradas en establecimientos comerciales	0,2	1,0	2,8	1,8	1,1
Otro	1,7	1,6	1,1	1,0	1,4

Fuente: ENA 2016

Nota: Respuesta múltiple.

El 60,4% de los pequeños y medianos productores dedicados al cacao utiliza semilla propia, el restante 39,6% no utiliza semilla propia. El 24,1% de productores del mismo grupo hace uso de semilla comprada a otros productores. El 14,9%, afirma que la semilla que usaron ha sido donada por instituciones. El 11,7% adquirió su semilla en viveros. El 10,6% utilizó semilla regalada.

Entre los pequeños y medianos productores cacaoteros no dedicados al cacao, el 51,4% usa su propia semilla, la diferencia (49,6%) no usa semilla propia. El 20,4% de productores del mismo grupo utiliza semilla comprada a otros productores. El 18,4%, afirma usar semilla regalada. El 12,2%, compró semilla en viveros. El 6,3%, afirma que la semilla utilizada ha sido donada por instituciones.

Del grupo de los cacaoteros grandes dedicados al cacao, la mayoría también utilizó semilla propia (47%). El 28,4% compró semilla a otros productores. El 14,5% compró semilla en viveros. El 13,5% utilizó semilla donada por instituciones. El 9,4% usó semilla comprada a semilleros. El 7,8% afirma que la semilla utilizada fue regalada.

Entre los grandes productores cacaoteros no dedicados al cacao, el 47,1% utilizó semilla propia, el 32,4% usó semilla comprada a otros productores. El 14,9% hizo uso de semilla regalada y el 13,8% refirió haber usado semilla donada por instituciones.

Mano de obra y agricultura familiar

La actividad agrícola del cacao requiere constante mantenimiento de las plantaciones con labores culturales de podas, control de malezas y control de plagas para lo cual se necesita mano de obra. Alternativamente el productor puede hacer uso de equipos pero requiere tanto la inversión para el equipo

como el adiestramiento en el manejo del mismo. La ENA no nos da información acerca del uso de equipos, pero si brinda referencias acerca del uso de mano de obra.

Los productores de cacao contratan mayormente trabajadores eventuales, son pocos los que contratan trabajadores permanentes (2,1%). El número total de trabajadores eventuales pagados que genera la actividad cacaotera se estima en 1 746 494 personas, de los cuales el 83,8% son hombres y el restante 16,2% es mujer. Por su parte, el número de trabajadores permanentes es 3 407, de los cuales el 83,9% es hombre y el restante 16,1% es mujer.

Cuadro N° 33
PRODUCTORES DE CACAO SEGÚN TENENCIA DE TRABAJADORES PERMANENTES Y EVENTUALES
(% de productores de cacao)

Trabajadores permanentes/eventuales	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Trabajadores permanentes					
Total	100	100	100	100	100
No tiene trab. permanentes	99,2	98,5	97,2	94,5	97,9
Tiene por lo menos 1 trab. permanente	0,8	1,6	2,8	5,5	2,1
Trabajadores eventuales					
Total	100	100	100	100	100
No tiene trab. eventuales	29,1	21,7	12,5	7,6	20,9
Tiene hasta 10 trab. eventuales	52,4	42,9	54,1	53,5	50,3
Tiene más de 10 trab. eventuales	18,5	35,4	33,4	38,9	28,8

Fuente: ENA 2016

Cuadro N° 34
NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES EN LAS UA CACAOTERAS

Trabajadores permanentes y eventuales	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Trab. hombres permanentes	361	366	616	1 517	2 860
Trab. mujeres permanentes	40	97	82	328	547
Trab. hombres eventuales	296 808	502 148	222 748	441 679	1 463 383
Trab. mujeres eventuales	74 517	86 564	37 112	84 918	283 111

Fuente: ENA 2016

El número total de jornales contratados por el productor de cacao asciende a 2,26 millones en toda la campaña 2015/2016. Se debe tomar en cuenta que el productor de cacao contrata un número mínimo de jornales en razón del alto costo de mano de obra. La cifra real de jornales generados por la producción de cacao sería más elevada si se contabiliza la mano de obra familiar no remunerada.

Al dividir los jornales entre el número de productores, se obtiene que cada productor contrató un promedio de 20 jornales en toda la campaña agrícola. Asimismo, se ha estimado un gasto total en mano de obra de 79,1 millones de soles, invertidos en jornaleros hombres y mujeres en toda la campaña 2015/2016.

Cuadro N° 35
NÚMERO DE JORNALAS GENERADOS Y GASTO EN MANO DE OBRA EN LAS UA CACAOTERAS

Superficie	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Jornales generados totales (número)	975 207	170 388	851 315	262 502	2 259 413
Jornales generados promedio (número)	21	6	53	13	20
Gasto total en mano de obra (S/.)	34 132 248	5 963 594	29 796 023	9 187 584	79 079 449
Gasto promedio en mano de obra (S/.)	743	203	1843	461	710

Fuente: ENA 2016

Nota: Jornal de 35 soles

Por otro lado, se debe considerar la existencia de mano de obra no remunerada o mano de obra familiar. Según las respuestas de los pequeños productores de cacao, de un promedio de 5 personas por hogar, 3 trabajan en la actividad agropecuaria. Es decir, si se cuentan esos jornales familiares, el número de jornales trabajados se incrementaría significativamente.

5.1.4. Asociatividad

La proporción de productores agropecuarios de cacao que pertenece a alguna asociación, cooperativa o comité es del 15,8%. A nivel de regiones, Cajamarca posee la mayor proporción de productores cacaoteros asociados (27,6%). En Ucayali, el 23,2% de productores cacaoteros pertenece a alguna asociación. En Junín, el 19,6% está asociado. En el nivel más bajo de asociatividad está Loreto con el 3,3% de productores cacaoteros asociados.

En el siguiente cuadro se detalla la proporción de productores cacaoteros asociados según región y el número promedio de años que el productor tiene como miembro:

Cuadro N° 36
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE PERTENECEN A UNA ASOCIACIÓN, SEGÚN REGIÓN (%)

Región	No asociado	Asociado	Total	Años de asociado (promedio)
Total	84,2	15,8	100	6
San Martín	86,5	13,5	100	5
Cusco	84,4	15,6	100	5
Amazonas	88,6	11,4	100	5
Huánuco	88,7	11,3	100	9
Junín	80,4	19,6	100	5
Ayacucho	82,8	17,2	100	8
Ucayali	76,8	23,2	100	5
Loreto	96,7	3,3	100	3
Cajamarca	72,4	27,6	100	5
Otros	76,7	23,3	100	7

Fuente: ENA 2016

Al analizar por tipo de productor agropecuario de cacao, se tiene que el 14,4% de pequeños productores cacaoteros dedicados al cacao pertenece a una asociación. La proporción de productores asociados es similar en los otros tipos de productores, tal como se aprecia en el cuadro que sigue:

Cuadro N° 37
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE PERTENECEN A UNA ASOCIACIÓN (%)

Información usada	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
No asociado	85,6	87,7	80,7	78,7	84,2
Asociado	14,4	12,3	19,3	21,3	15,8

Fuente: ENA 2016

Los productores de cacao se asocian con el fin de obtener beneficios que individualmente les sería difícil conseguir. El 49,5% de productores de cacao asociados obtuvo asistencia técnica y capacitación, el 35% refirió tener acceso a mercados locales o nacionales, el 18,9% afirmó que el estar asociado le permitió abastecerse de insumos.

Un 9,5% de los cacaoteros dijo tener acceso a servicios financieros. Finalmente, es importante señalar que casi la cuarta parte de los asociados, es decir, el 22,7% de productores aseveró no haber obtenido ningún beneficio.

Cuadro N° 38
PRODUCTORES CACAOTEROS ASOCIADOS SEGÚN BENEFICIOS QUE LE BRINDÓ LA ASOCIACIÓN, COMITÉ O COOPERATIVA

Beneficios	N° UA	%
Total	17 539	100
Acceso a mercados locales/nacionales	6 140	35,0
Acceso al mercado exterior	981	5,6
Abastecimiento de insumos	3 309	18,9
Obtener asistencia técnica y capacitación	8 678	49,5
Acceso a servicios financieros	1 661	9,5
Otros	589	3,4
Ningún beneficio	3 989	22,7

Fuente: ENA 2016

Con respecto a la participación en ferias, la gran mayoría de asociados (el 80,2%) refirió no haber participado en ninguna feria. El 19,5% dijo haber participado de ferias locales, regionales o nacionales y un escaso 1,1% señaló haber estado en ruedas de negocios. El número de productores de cacao asociados y su participación en ferias se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 39
PRODUCTORES CACAOTEROS ASOCIADOS SEGÚN PARTICIPACIÓN EN FERIAS

Participación	N° UA	%
Total	17 539	100
Ferias locales, regionales o nacionales	3 423	19,5
Ferias internacionales	0	0,0
Ruedas de negocios	194	1,1
Ninguna	14 064	80,2

Fuente: ENA 2016

Otra utilidad importante, relacionada con pertenecer a una asociación, cooperativa o comité es el poder hacer uso de la infraestructura productiva o maquinaria para el almacenamiento y procesamiento de los cultivos. En este sentido, el 90% de los asociados refirió haber accedido al centro de acopio o almacén para cosecha. El 23,8% accedió a secaderos, el 19,2% hizo uso de despulpadores o fermentadores, el 14,8% ocupó el almacén para granos y el 8,1% aprovechó el seleccionador o equipo de clasificación. En el cuadro siguiente se detalla el número de productores asociados y su proporción según el beneficio:

Cuadro N° 40
PRODUCTORES CACAOTEROS ASOCIADOS SEGÚN ACCEDIERON A INFRAESTRUCTURA O MAQUINARIA PARA LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA A TRAVÉS DE LA ASOCIACIÓN

Infraestructura/maquinaria	N° UA	%
Total	3 144	100
Centro de acopio o almacén para cosecha	2 831	90,0
Almacén para granos y forrajes	466	14,8
Secaderos	747	23,8
Seleccionador o equipo de clasificación	254	8,1
Cámara de frío	0	0,0
Despulpadora o fermentadores	602	19,2
Otro	279	8,9

Fuente: ENA 2016

Esta información puede estar reflejando el gran déficit de infraestructura productiva que dificulta la producción de granos de calidad.

5.1.5. Prácticas agronómicas

Consideraciones para sembrar

La gran mayoría de productores de cacao (81,4%) refiere haber considerado principalmente el clima de la zona antes de sembrar. El 35,7% señala identificar el tipo de suelo antes de sembrar. El 15,3% evaluó la profundidad del suelo y en menor proporción consideró la disponibilidad de agua (4,0%) y la inclinación de la parcela.

Cuadro N° 41
ASPECTOS QUE TOMA EN CUENTA EL PRODUCTOR ANTES DE SEMBRAR
(% de productores de cacao)

Consideraciones	Total
Total	100
El clima de la zona	81,4
La disponibilidad de agua	4,0
La profundidad del suelo	15,3
El tipo de suelo	35,7
La inclinación de la parcela	2,3
Ninguna de las anteriores	5,1
No sembró	1,8

Fuente: ENA 2016

Conducción del cultivo

La mayoría de productores cacaoteros conduce su cultivo de manera homogénea, es decir, el 75% de productores cultivan solamente cacao en las extensiones a las que dedica ese cultivo dentro de su unidad agropecuaria. Un 14,7% de los productores tienen plantaciones de cacao asociados a uno o más cultivos. El 9,8% tienen cacao instalado de manera dispersa y el 0,4% como vergel. El detalle según tipo de productor se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 42
PRODUCTORES CACAOTEROS, SEGÚN TIPO DE CONDUCCIÓN DEL CACAO
(%)

Conducción	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Homogéneo	84,7	60,1	85,8	66,5	75,1
Asociado	12,9	13,2	12,4	22,8	14,7
Disperso	2,4	25,9	1,8	9,8	9,8
Vergel	0,1	0,8	0,0	1,0	0,4

Fuente: ENA 2016

Riego

El 92,3% de los productores de cacao mantienen sus plantas en secano. El 4,2% de productores utiliza agua de río para sus plantaciones. El 2,6% hace uso de agua de manantial o puquio. El 0,3% dispone de pozo o agua subterránea y el 0,5% dispone de reservorio. El detalle según el tipo de productor de cacao se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 43
PROCEDENCIA DE AGUA PARA RIEGO
(% de productores de cacao)

Procedencia	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Lluvia (secano)	95,7	80,7	98,1	97,1	92,3
Río	2,8	10,1	0,9	1,7	4,2
Manantial o puquio	1,6	6,2	1,0	1,2	2,6
Pozo/agua subterránea	0,0	1,3	0,0	0,0	0,3
Reservorio (represa)	0,0	1,8	0,0	0,0	0,5

Fuente: ENA 2016

El 90% de productores de cacao que no cultivan en secano, utiliza el riego por gravedad. El 6,8% riega por aspersión. El 1,2% utiliza mangas. El uso de los sistemas de riego según tipo de productor cacaotero se puede distinguir en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 44
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE NO RIEGAN MEDIANTE "LLUVIA",
SEGÚN SISTEMA DE RIEGO QUE UTILIZA (%)

Procedencia	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Aspersión	0,0	9,8	0,0	4,8	6,8
Mangas	0,0	1,7	2,0	0,0	1,2
Gravedad	99,2	85,8	98,0	95,2	90,0
Otro	0,8	2,7	0,0	0,0	2,0

Fuente: ENA 2016

Prácticas agrícolas

Con respecto a las principales prácticas agrícolas, el 4,0% de productores de cacao ha realizado análisis de suelos. El 1,9% construye terrazas o zanjas de infiltración en sus suelos agrícolas. El 6,1% realiza surcos en contorno a la pendiente del terreno. El 23,9% usa abonos, el 19,8% usa fertilizantes y el 27,8% usa plaguicidas. El 10,9% de productores agropecuarios realiza el manejo integrado de plagas. La proporción de productores que realiza las prácticas señaladas según el tipo de productor se distingue en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 45
PRÁCTICAS AGRÍCOLAS
(% de productores de cacao)

Práctica Agrícola	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Análisis de suelos	4,5	2,6	4,1	4,4	4,0
Construir terrazas, zanjales de infiltración	0,4	4,9	0,7	4,2	1,9
Realizar surcos en contorno a la pendiente del terreno	3,6	12,9	2,4	9,8	6,1
Usar abonos	28,0	15,9	31,5	20,4	23,9
Usar fertilizantes	18,7	12,8	28,1	25,8	19,8
Usar plaguicidas	27,6	20,9	31,0	35,6	27,8
Manejo integrado de plagas	8,6	15,4	8,6	15,7	10,9

Fuente: ENA 2016

De entre los productores de cacao que no usaron abonos, fertilizantes ni plaguicidas, el 54,8% refiere que no lo hizo por el precio elevado. El restante 45,2% no da como razón los precios elevados. Otra razón importante es que contaminan el suelo, según el 30,9% de productores de cacao que no usaron abonos, fertilizantes ni plaguicidas. El 14,9% de productores no usó porque no venden por la zona. El detalle de las razones según tipo de productor de cacao se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 46
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE NO USAN ABONO, FERTILIZANTES NI PLAGUICIDAS,
SEGÚN RAZONES (%)

Razones	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Precios elevados	50,9	66,4	53,6	52,0	54,8
Contaminan el suelo	35,5	13,1	35,8	36,4	30,9
No venden por la zona	14,6	15,4	16,4	13,6	14,9
Otros	22,1	26,5	13,7	17,6	21,1

Fuente: ENA 2016

Con relación a los productores que realizan prácticas de abonos, el 13,1% anota o registra el uso de abonos, el restante 86,9% no anota el uso de abonos. El 49,4% de productores que realizan prácticas de abonos contaron con la recomendación de un especialista, el restante lo hizo sin recomendación. El 76,8% de productores que realizan prácticas de abonos cumple con la dosis indicada por el especialista y el 66,4% cumple con las condiciones de almacenamiento sugeridas.

Cuadro N° 47
PRÁCTICAS QUE REALIZAN LOS PRODUCTORES QUE APLICARON ABONOS
(% de productores de cacao)

Prácticas agrícolas	Total
Anota o registra el uso de abonos	13,1
El uso de abonos fue recomendado por un especialista	49,4
Cumple con las dosis recomendada por el especialista	76,8
Cumple con las condiciones de almacenamiento recomendadas	66,4

Fuente: ENA 2016

Referente a los productores que realizaron prácticas de fertilización, solamente el 14,7% anota el uso de fertilizantes. El 65,8% cuenta con la recomendación de un especialista. El 80,0% cumple la dosis indicada por el especialista y el 68,4% cumple con las condiciones de almacenamiento sugeridas.

Cuadro N° 48
PRÁCTICAS QUE REALIZAN LOS PRODUCTORES QUE APLICARON ABONOS
(% de productores de cacao)

Prácticas agrícolas	Total
Anota o registra el uso de fertilizantes	14,7
El uso de fertilizantes fue recomendado por un especialista	65,8
Cumple con las dosis recomendada por el especialista	80,0
Cumple con las condiciones de almacenamiento recomendadas	68,4

Fuente: ENA 2016

En cuanto a los productores que utilizan plaguicidas, resalta que más de la mitad usa botas, pero el uso de la demás indumentaria es limitado. Solamente el 31,1% usa mascarillas, un escaso 11,6% se coloca guantes, un 9,5% se pone lentes y apenas el 3,2% lleva el mameluco.

Con relación a los recipientes vacíos de los plaguicidas, la mayoría (39,5%) deja los envases vacíos en el campo de cultivos, casi la tercera parte (32,5%) quema los recipientes vacíos y únicamente el 13,4% efectúa el triple lavado.

Cuadro N° 49
PRÁCTICAS QUE REALIZAN LOS PRODUCTORES QUE APLICARON PLAGUICIDAS
(% de productores de cacao)

Prácticas agrícolas	Total
Anota o registra el uso de plaguicidas	16,5
El uso de plaguicidas fue recomendado por un especialista	64,8
Los plaguicidas que usa son de tipo químico	93,2
Cumple con la dosis indicada en el envase	79,8
Cumple con el tiempo recomendado entre la última aplicación del plaguicida y el periodo de cosecha	80,9
Almacena los plaguicidas en un lugar alejado de las personas y alimentos	87,1
Usa guantes	11,6
Usa mascarillas	31,1
Usa botas	59,2
Usa mameluco	3,2
Usa lentes	9,5
Quema los envases vacíos	32,5
Entierras los envases vacíos	27,6
Arroja los envases vacíos al canal de regadío	4,4
Deja los envases vacíos en el campo de cultivos	39,5
Efectúa el triple lavado	13,4
Deposita los envases vacíos en un almacén temporal	22,6

Fuente: ENA 2016

Finalmente, el detalle de las prácticas de manejo integrado de plagas se puede apreciar en el cuadro contiguo:

Cuadro N° 50
PRÁCTICAS QUE REALIZAN LOS PRODUCTORES QUE APLICARON ABONOS
(% de productores de cacao)

Prácticas agrícolas	Total
Usa control cultural (podas, limpieza de campo)	98,6
Usa control físico (barreras naturales, cercos vivos)	30,9
Usa control biológico	3,7
Usa control químico (plaguicidas)	84,9
Usa control etológico	8,2
Anota o registra la aplicación del manejo integrado de plagas	23,2

Fuente: ENA 2016

De las respuestas dadas por los agricultores que aplicaron el Manejo Integrado de Plagas, se deduce que los productores de cacao principalmente realizan control cultural de sus plantaciones y aplicación de plaguicidas. El 30,9% usa control físico con barreras naturales y cercos vivos y el 23,2% registra la aplicación de manejo integral de plagas.

Buenas prácticas agrícolas

Dentro de las buenas prácticas agrícolas está el adecuado almacenamiento de la producción. Sin embargo, de los resultados de la ENA, el 71,7% almacena su producción en un cuarto no adecuado. Solamente el 22,9% lo hace en un cuarto seguro y ventilado conforme a las buenas prácticas agrícolas. Un 16,1% lo deja a la intemperie. El detalle según tipo de productor se presenta en el cuadro que sigue:

Cuadro N° 51
PRODUCTORES CACAOTEROS, SEGÚN LUGAR DONDE ALMACENA LOS ALIMENTOS
QUE PRODUCE (%)

Lugar	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
En un lugar refrigerado	0,1	0,6	2,2	0,2	0,5
A la intemperie	14,0	13,3	21,1	21,1	16,1
En cuarto seguro y ventilado	20,6	21,0	32,1	23,4	22,9
En cuarto no adecuado	77,3	70,7	59,9	69,6	71,7
Otro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venta inmediata	1,5	2,3	1,1	2,3	1,8

Fuente: ENA 2016

Certificación orgánica

El SENASA es la entidad encargada de otorgar la certificación de producción orgánica a los productores. Según sus últimas cifras, en el año 2017 se certificaron 9,7 mil productores con una superficie orgánica de 32,1 mil ha de cacao. A nivel regional, la mayor superficie orgánica se encuentra en San Martín, con 13 315 ha certificadas. Asimismo, el mayor número de productores de cacao orgánico está en San Martín, donde 3 383 agricultores producen cacao orgánico. El detalle de la superficie orgánica y número de productores certificados se aprecia en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 52
PRODUCTORES CERTIFICADOS Y SUPERFICIE ORGÁNICA
SEGÚN REGIÓN, 2017

Región	Productores (n)	Sup. Orgánica (ha)
Total	9 653	32 107
San Martín	3 383	13 315
Ayacucho	1 118	4 647
Huánuco	743	3 956
Ucayali	1 055	2 961
Junín	774	2 927
Cusco	489	1 778
Piura	1 038	1 448
Amazonas	396	954
Cajamarca	657	121
Puno	0	0
Tumbes	0	0

Fuente: SENASA

Inocuidad

Los residuos de los cultivos deben ser tratados adecuadamente, según el tipo de cultivo. De los resultados, se tiene que el 89,7% deja sus residuos de la cosecha de los cultivos de su unidad agropecuaria en el campo. Un 18,2% los usa como abono, un 14,7% los incinera, un 11,1% los desecha, un 3,2% los utiliza como alimento para animales.

Cuadro N° 53
PRODUCTORES DE CACAO SEGÚN TIPO DE PRÁCTICA CON RESIDUOS DE SUS CULTIVOS
(% de productores de cacao)

Acciones	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Quema/incinera	11,0	18,1	15,0	17,8	14,7
Usa como alimento para animales	2,7	3,2	6,6	1,5	3,2
Bota	11,9	12,8	4,5	12,3	11,1
Usa como abono	14,4	24,1	18,9	17,9	18,2
Deja en el campo	92,6	84,7	91,8	88,7	89,7
Otro	0,3	0,5	0,0	0,0	0,2

Fuente: ENA 2016

5.1.6. Servicios productivos

Servicios de capacitación

En los últimos tres años (2014, 2015 y 2016), 35 mil productores de cacao recibieron capacitación. Esta cifra corresponde al 31,5% del total de productores de cacao.

Entre las instituciones más mencionadas figuran los gobiernos locales, el MINAGRI y sus organismos públicos adscritos SENASA, INIA, los organismos no gubernamentales, el Fondo de Cooperación para el Desarrollo (FCD) y los gobiernos regionales.

El tema más mencionado como parte de la capacitación recibida en los últimos tres años ha sido las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), el cual ha alcanzado al 69% de productores de cacao, el restante 31% no recibió capacitación en BPA. El 22,5% de productores de cacao refirió haber sido capacitado en uso de abonos y fertilizantes.

El 14% indicó haber recibido capacitación en producción orgánica. El 13,3% especificó haber recibido capacitación en Manejo Integrado de Plagas, entre otros que se detallan en el cuadro adjunto:

Cuadro N° 54
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE RECIBIERON CAPACITACIÓN
EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS (%)

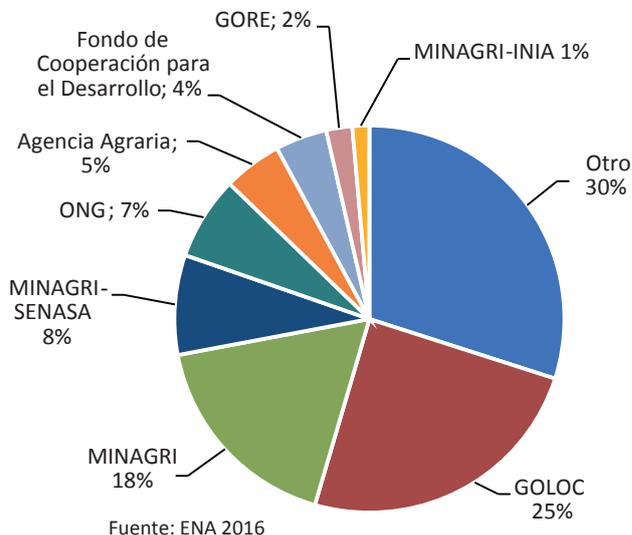
Recibió capacitación	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
No	64,0	76,1	67,0	68,9	68,5
Si	36,0	23,9	33,0	31,1	31,5
Tema					
Buenas prácticas agrícolas	75,5	52,5	72,2	60,9	69,0
Uso de abonos y fertilizantes	24,5	27,2	16,3	21,0	22,8
Producción orgánica	12,1	25,9	9,4	11,8	14,0
Manejo integrado de plagas	15,2	16,7	10,7	4,7	13,3
Uso de plaguicidas	12,7	12,9	7,3	21,6	12,6
Técnicas de manejo de semilla	11,9	1,3	5,6	20,4	9,6
Técnicas de labranza de la tierra	4,1	5,2	2,2	0,2	3,4
Rotación de cultivos	0,7	6,6	0,0	3,5	1,9
Análisis de suelos	0,5	0,0	0,3	7,4	1,1
Sistemas de riego tecnificado	0,0	2,1	0,0	5,3	1,0
Uso de control biológico	0,0	4,6	0,6	0,1	1,0
Prácticas adecuadas de riego	0,8	0,0	0,0	0,1	0,4
Prácticas de bioseguridad	0,7	0,0	0,0	0,3	0,4
Manipulación e higiene de alimentos de origen vegetal o animal	0,4	0,0	0,4	0,1	0,3
Operación y mantenimiento de sistemas de riego	0,6	0,0	0,0	0,0	0,3
Almacenamiento de alimentos	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2
Contaminación de alimentos	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2

Fuente: ENA 2016

En el tema Buenas Prácticas Agrícolas, el 27% de productores refirió que la última capacitación recibida fue brindada por el MINAGRI y sus organismos públicos adscritos SENASA e INIA. Solamente por SENASA recibió capacitación el 8% de productores de cacao y únicamente por INIA, el 1% de productores de cacao.

El 25% de productores de cacao señaló recibir capacitación en los últimos 3 años por parte del Gobierno Local. Por su parte, el 7% refirió a las ONG, tal como se puede apreciar en el gráfico siguiente:

Gráfico N°14
INSTITUCIÓN QUE CAPACITÓ AL PRODUCTOR EN:
BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS
 (% de productores de cacao)

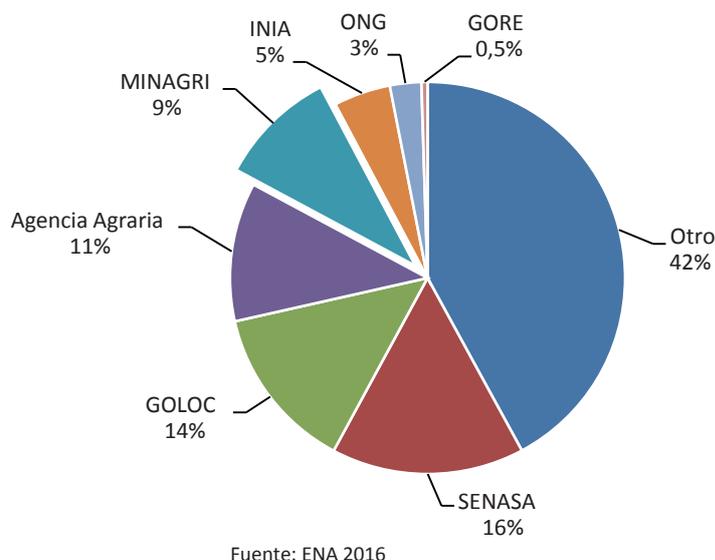


Nota: La institución referida corresponde a la última capacitación recibida.

En el tema Manejo Integrado de Plagas, el 30% de los productores de cacao refirió haber sido capacitados por el MINAGRI y sus organismos públicos adscritos SENASA e INIA. Solamente por SENASA recibió capacitación el 16% de productores de cacao y únicamente por INIA, el 5% de productores de cacao.

Por otro lado, el 14% de productores de cacao dijo recibir capacitación del Gobierno Local, 11% señaló a la Agencia Agraria, el 3% de las ONG, entre otros, según el gráfico que sigue:

Gráfico N°15
INSTITUCIÓN QUE CAPACITÓ AL PRODUCTOR EN:
MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS
 (% de productores de cacao)



Nota: La institución referida corresponde a la última capacitación recibida.

Al evaluar los servicios de capacitación con relación a los productores asociados y no asociados, se puede apreciar que el 68,1% de los productores de cacao asociados recibieron alguna capacitación en los últimos 3 años, mientras que entre los productores no asociados, solamente el 24,6% recibió capacitación.

Con respecto a los temas, salvo la capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas y el uso de fertilizantes, todos los demás temas fueron brindados mayormente a aquellos productores que están asociados. El detalle se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 55
PRODUCTORES QUE RECIBIERON CAPACITACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS POR ASOCIATIVIDAD (%)

	No asociado	Asociado	Total
Total	100,0	100,0	100,0
No	75,4	31,9	68,5
Si	24,6	68,1	31,5
Tema			
Buenas prácticas agrícolas	70,5	66,4	69,1
Uso de abonos y fertilizantes	20,0	28,4	22,8
Producción orgánica	9,6	22,5	14,0
Manejo integrado de plagas	9,9	20,0	13,3
Uso de plaguicidas	9,1	19,1	12,5
Técnicas de manejo de semilla	8,5	11,6	9,6
Técnicas de labranza de la tierra	1,5	7,1	3,4
Rotación de cultivos	2,4	1,0	1,9
Análisis de suelos	0,5	2,4	1,1
Sistemas de riego tecnificado	0,0	2,9	1,0
Uso de control biológico	0,2	2,4	1,0
Prácticas adecuadas de riego	0,0	1,1	0,4
Prácticas de bioseguridad	0,5	0,0	0,4
Manipulación e higiene de alimentos de origen vegetal o animal	0,1	0,6	0,3
Operación y mantenimiento de sistemas de riego	0,4	0,0	0,3
Almacenamiento de alimentos	0,0	0,6	0,2
Contaminación de alimentos	0,0	0,6	0,2

Fuente: ENA 2016

Servicios de asistencia técnica

En los últimos tres años (2014, 2015 y 2016), 20 mil productores de cacao recibieron asistencia técnica. Esta cifra corresponde al 18,2% de productores de cacao. Con respecto a los temas más mencionados como parte de la asistencia técnica figura las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), el cual ha alcanzado al 68,2% de productores de cacao, el restante 31,8% no recibió asistencia técnica en BPA.

El 26,9% de productores de cacao refirió haber recibido asistencia técnica en uso de abonos y fertilizantes. El 15% indicó haber recibido asistencia técnica en uso de plaguicidas. El 9,7% especificó haber recibido asistencia técnica en producción orgánica, entre otros que se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 56
PRODUCTORES CACAOTEROS QUE RECIBIERON ASISTENCIA TÉCNICA EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS (%)

Recibió asistencia técnica	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
No	83,0	83,2	77,3	80,5	81,8
Si	17,0	16,8	22,7	19,5	18,2
Tema					
Buenas prácticas agrícolas	67,4	59,3	80,3	69,6	68,2
Uso de abonos y fertilizantes	26,1	33,2	18,1	28,8	26,9
Uso de plaguicidas	16,6	12,9	12,6	16,8	15,0
Producción orgánica	12,7	12,7	2,1	7,1	9,7
Manejo integrado de plagas	7,9	9,1	5,6	2,2	6,7
Buenas prácticas pecuarias	4,3	6,9	2,0	12,3	6,0
Implementación de análisis de suelos	1,0	0,0	2,9	2,3	1,3

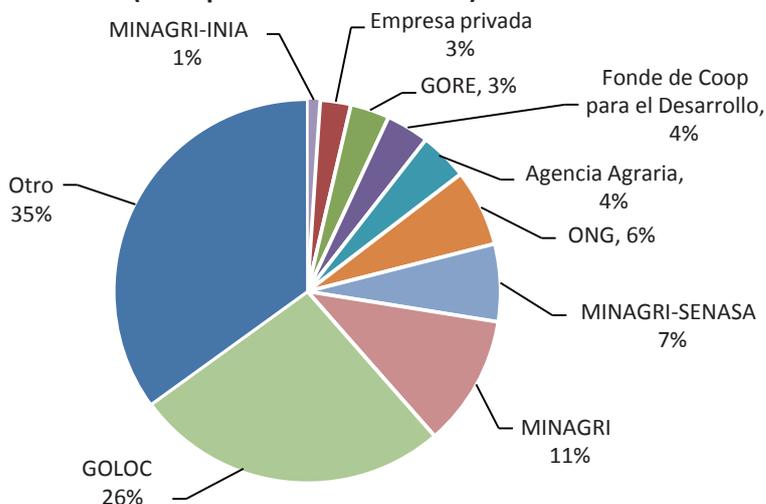
Fuente: ENA 2016

Entre las instituciones más mencionadas figuran los gobiernos locales, los organismos no gubernamentales, el MINAGRI y sus organismos adscritos, y en menor proporción figura la empresa privada, el Fondo de Cooperación para el Desarrollo y los gobiernos regionales.

En el tema Buenas Prácticas Agrícolas, el 26% de productores de cacao refirió haber recibido asistencia técnica por parte del Gobierno Local. El 19% señaló al MINAGRI y sus organismos públicos adscritos como última institución que le brindó asistencia técnica en los últimos 3 años. Solamente por SENASA recibió asistencia técnica el 7% de productores de cacao y únicamente por INIA, el 1% de productores de cacao.

Por otro lado, el 6% de productores de cacao mencionaron a las ONG como última institución que le brindó asistencia técnica en Buenas Prácticas Agrícolas. El 4% de productores señalaron a las Agencias Agrarias, otro 4% al Fondo de Cooperación para el Desarrollo. El 3% a los gobiernos regionales y otro 3% a la empresa privada, tal como se distingue en el gráfico adjunto:

Gráfico N°16
INSTITUCIÓN QUE BRINDÓ ASISTENCIA TÉCNICA EN:
BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS
(% de productores de cacao)

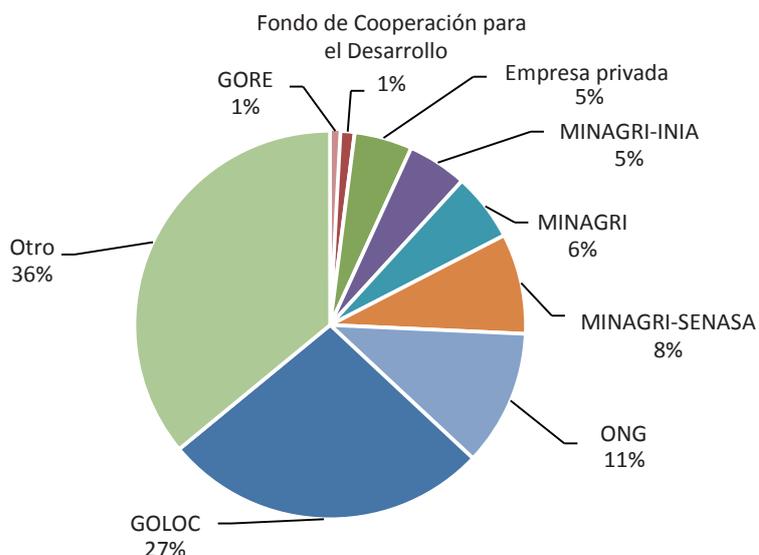


Fuente: ENA 2016

Nota: La institución referida corresponde a la última capacitación recibida.

En el tema uso de abonos y fertilizantes, el 27% de los productores de cacao refirió haber recibido asistencia técnica por parte del Gobierno Local, el 19% dijo recibir asistencia técnica por el MINAGRI y sus organismos públicos adscritos SENASA e INIA. Solamente por SENASA recibió capacitación el 8% de productores de cacao y únicamente por INIA, el 5% de productores de cacao. Otro 5% señaló a la empresa privada, el 1% por el Fondo de Cooperación para el Desarrollo y otro 1% por el Gobierno Regional, tal como se puede apreciar en el gráfico siguiente:

Gráfico N°17
INSTITUCIÓN QUE BRINDÓ ASISTENCIA TÉCNICA EN:
USO DE ABONOS Y FERTILIZANTES
(% de productores de cacao)

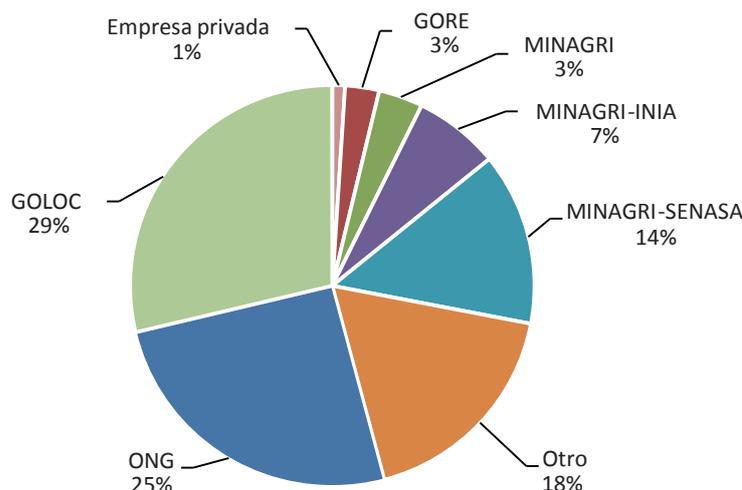


Fuente: ENA 2016

Nota: La institución referida corresponde a la última capacitación recibida.

Con respecto al tema de uso de plaguicidas, el 29% de los productores de cacao refirió haber recibido asistencia técnica del Gobierno Local. El 25% dijo recibir asistencia técnica por parte de las ONG. El 24% señaló al MINAGRI y sus organismos públicos adscritos como institución que le brindó asistencia técnica en uso de plaguicidas. Únicamente por SENASA recibió asistencia técnica el 14% de productores de cacao y solamente por INIA, el 7%. Las instituciones mencionadas por los productores de cacao y su participación figuran el gráfico que sigue:

Gráfico N°18
INSTITUCIÓN QUE BRINDÓ ASISTENCIA TÉCNICA EN:
USO DE PLAGUICIDAS
(% de productores de cacao)

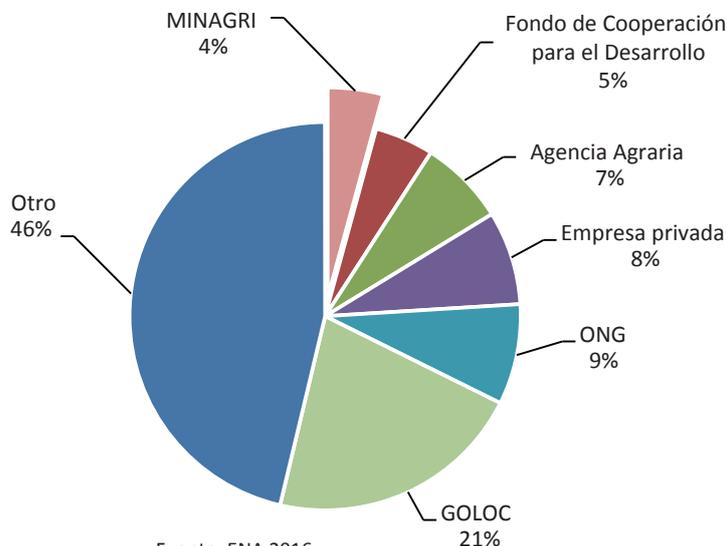


Fuente: ENA 2016

Nota: La institución referida corresponde a la última capacitación recibida.

Referente al tema de producción orgánica, el 21% de productores refirió haber recibido asistencia técnica del Gobierno Local, el 9% dijo haber recibido asistencia técnica de las ONGs, el 8% mencionó a la empresa privada, el 7% a la Agencia Agraria, el 5% al Fondo de Cooperación para el Desarrollo y el 4% al MINAGRI. Lo anterior se ilustra en el siguiente gráfico:

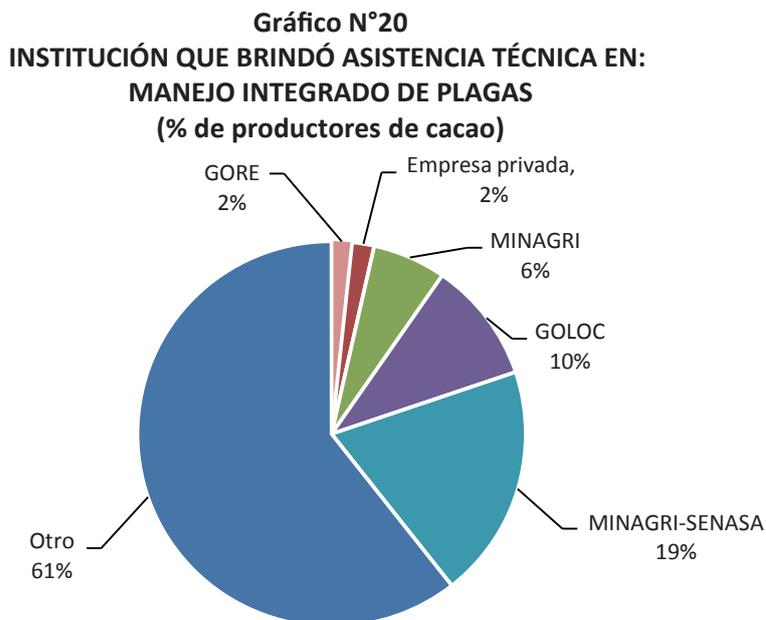
Gráfico N°19
INSTITUCIÓN QUE BRINDÓ ASISTENCIA TÉCNICA EN:
PRODUCCIÓN ORGÁNICA
(% de productores de cacao)



Fuente: ENA 2016

En lo tocante al tema de Manejo Integrado de Plagas, el 25% de productores mencionó haber recibido asistencia técnica del MINAGRI y su organismo público adscrito SENASA. El 19% de productores de cacao dijo haber recibido asistencia técnica solamente por SENASA. El 10% señaló al Gobierno Local, el 2% a la Empresa Privada, otro el 5% al Fondo de Cooperación para el Desarrollo y otro 2% a los gobiernos regionales.

Lo anterior se ilustra en el siguiente gráfico:



Fuente: ENA 2016

Cabe señalar que de los productores que pertenecen a alguna asociación, cooperativa o comité, el 49,2% recibió asistencia técnica en los últimos 3 años y el restante 50,8% no recibió. Sin embargo, entre los productores que no pertenecen a ninguna asociación, cooperativa o comité, solamente el 12,4% recibió asistencia técnica en los últimos 3 años. El detalle de los temas según asociatividad se puede apreciar en la tabla a continuación:

Cuadro N° 57
PRODUCTORES DE CACAO SEGÚN TIPO DE PRÁCTICA CON RESIDUOS DE SUS CULTIVOS
(% de productores de cacao)

Recibió asistencia técnica	No asociado	Asociado	Total
Total	100	100	100
No	87,6	50,8	81,8
Si	12,4	49,2	18,2
Tema			
Buenas prácticas agrícolas	68,7	67,7	68,2
Uso de abonos y fertilizantes	23,0	32,2	26,9
Uso de plaguicidas	11,0	20,6	15,0
Producción orgánica	5,3	15,7	9,7
Manejo integrado de plagas	4,8	9,3	6,7
Buenas prácticas pecuarias	8,1	3,1	6,0
Implementación de análisis de suelos	0,7	2,1	1,3

Fuente: ENA 2016

Servicios financieros

Los productores agropecuarios que tienen crédito financiero según la ENA 2016 llegan a ser el 19,9% del total de productores de cacao. El 2,6% solicitó y no obtuvo crédito. El restante 77,5% no solicitó crédito. En la fuente, no se tiene referencia de las razones por las que no solicitó. El detalle según tipo de productor se distingue en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 58
PRODUCTORES DE CACAO SEGÚN SOLICITARON Y OBTUVIERON CRÉDITO
(% de productores)

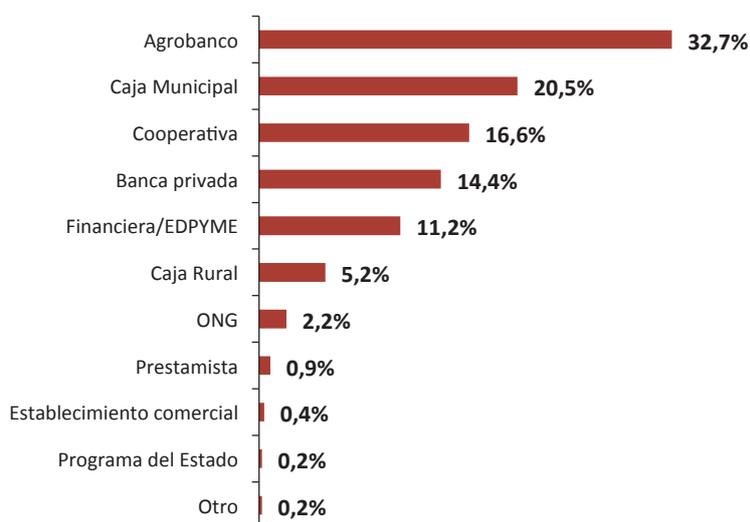
	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100	100	100	100	100
Solicitó crédito y obtuvo	13,9	21,0	22,7	29,9	19,9
Solicitó crédito y no obtuvo	1,8	2,5	3,5	3,8	2,6
No solicitó crédito	84,3	76,5	73,8	66,3	77,5

Fuente: ENA 2016

La institución que alcanza a la mayor cantidad de productores agropecuarios es Agrobanco, con la que el 32,7% de productores tiene un crédito. La Caja Municipal brindó crédito al 20,5% de productores de cacao, las cooperativas al 16,6%, la banca privada al 14,4%, las financieras al 11,2%, entre otras.

El siguiente gráfico ilustra las principales instituciones y la proporción de productores que recibieron crédito:

Gráfico N°21
INSTITUCIÓN QUE BRINDÓ CRÉDITO AL PRODUCTOR DE CACAO
(% de productores)



Fuente: ENA 2016

Es interesante tener conocimiento acerca del destino que tuvo el crédito solicitado: el 55,7% utilizó el crédito para comprar insumos agrícolas y el 45,9% para pagar la mano de obra. El 17,6% no lo usó para la actividad agropecuaria. En menor proporción se usó el crédito para la compra de terrenos agrícolas, insumos pecuarios, ganado, alquiler de maquinaria, asistencia técnica y otros. De manera ilustrativa, se puede apreciar el destino del crédito en el gráfico que sigue:

Gráfico N°22
DESTINO DEL CRÉDITO SOLICITADO
(% de productores)



Fuente: ENA 2016

Servicios de información

Los servicios de información son importantes para evitar las distorsiones del mercado en aquellos que comprenden el eslabón más débil: los productores. En el siguiente gráfico se aprecia el tipo de información que utilizó el productor de cacao:

Gráfico N°23
INFORMACIÓN QUE USÓ EL PRODUCTOR
(% de productores de cacao)



Fuente: ENA 2016

La principal información que utilizó la gran mayoría de productores (70,4%) es el precio de venta. El 19,5% de productores utilizó información relacionada con los precios de insumos agropecuarios. El 14,6% empleó información acerca de la cantidad producida. El 10,5% recurrió a información referida a las técnicas de manejo de cultivos y crianzas. El 7,3% usó información de la cantidad comercializada. El 6,1% utilizó información agroclimática y el 4,9% empleó información acerca de la demanda de productos agropecuarios. El detalle según tipo de productor agropecuario se muestra a continuación:

Cuadro N° 59
PRODUCTORES CACAOTEROS SEGÚN INFORMACIÓN AGROPECUARIA QUE USÓ
 (% de productores de cacao)

Información usada	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Precio de venta	68,7	71,2	72,5	71,2	70,4
Precio de insumos agropecuarios	14,3	26,4	15,0	25,2	19,5
Cantidad producida	9,5	12,9	14,9	28,7	14,6
Técnicas de manejo de cultivos y cranzas	9,9	9,4	10,3	13,7	10,5
Cantidad comercializada	5,9	4,4	6,3	15,5	7,3
Información agroclimática	3,5	5,5	6,5	12,9	6,1
Demanda de productos agropecuarios	3,9	4,2	5,0	8,0	4,9

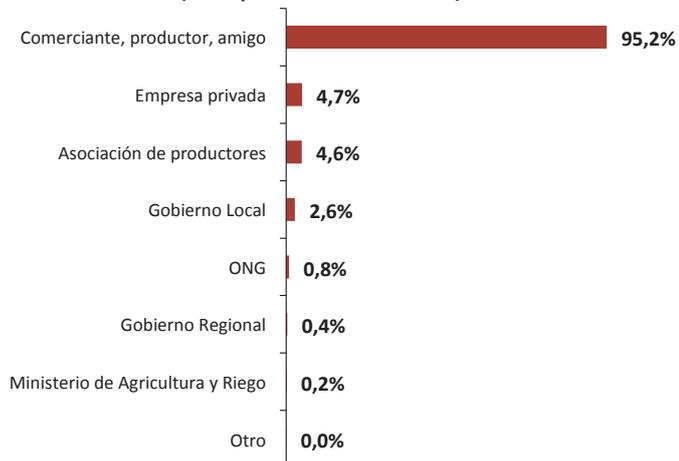
Fuente: ENA 2016

Asimismo, la encuesta permite conocer la institución que brindó la información al productor y el medio de comunicación por el cual obtuvo cada tipo de información utilizada. En los siguientes dos gráficos se puede apreciar que la información referida al precio de venta la recibió el productor de parte de un comerciante por medio de la comunicación verbal (97,5% de productores la recibieron por este medio).

Solamente algunos productores obtuvieron la información del precio de venta a través de la empresa privada, la asociación de productores, el Gobierno Local, entre otros.

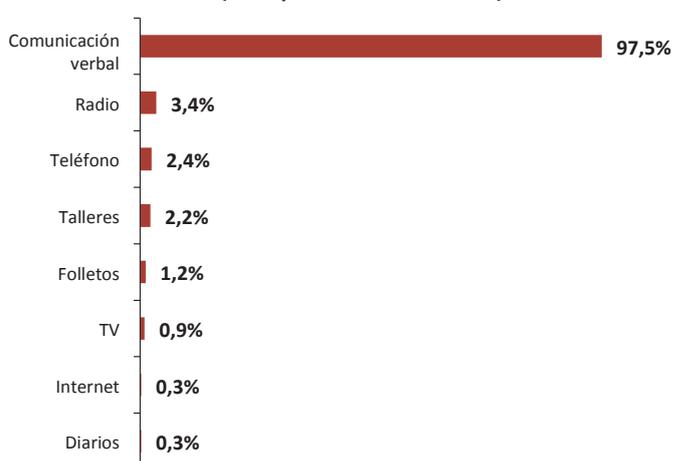
Gráfico N°24

INSTITUCIÓN QUE LE BRINDÓ INFORMACIÓN DEL PRECIO DE VENTA
 (% de productores de cacao)



Fuente: ENA 2016

MEDIO POR EL QUE RECIBIÓ LA INFORMACIÓN DE PRECIO DE VENTA
 (% de productores de cacao)

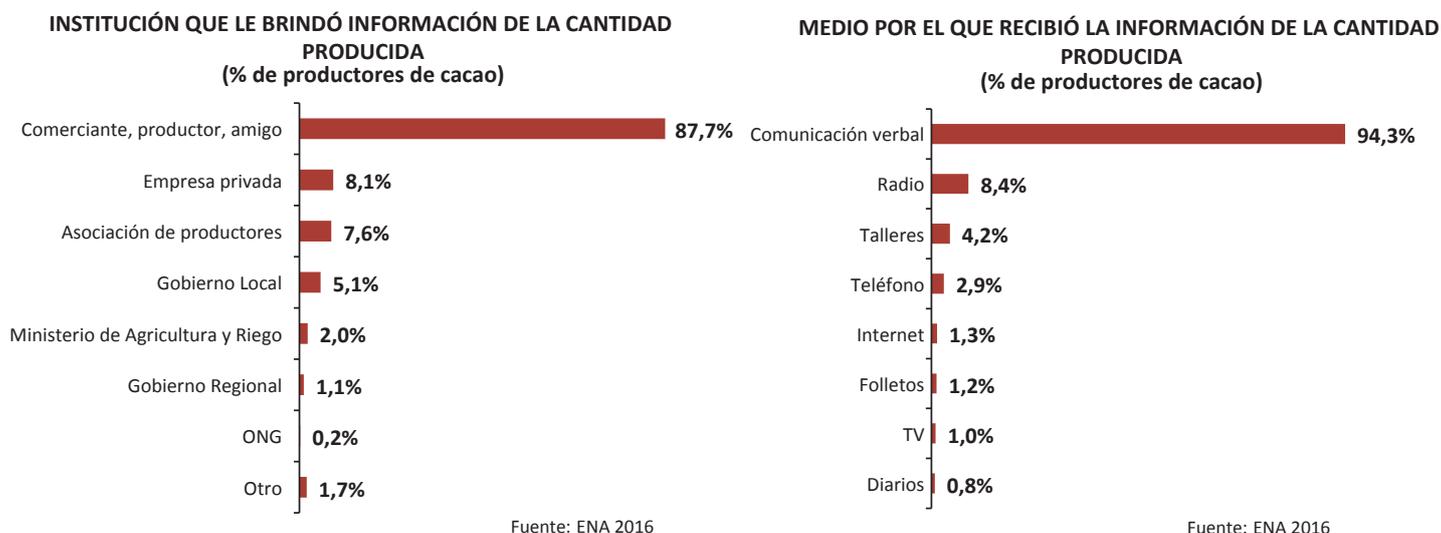


Fuente: ENA 2016

Con relación a la información de la cantidad producida, la gran mayoría de los productores de cacao la obtuvo a partir de un comerciante, productor o amigo por medio de la comunicación verbal. Unos pocos productores de cacao la obtuvieron de la empresa privada (8,1% de los productores), asociación de productores (7,6%), Gobierno Local (5,1%), entre otros.

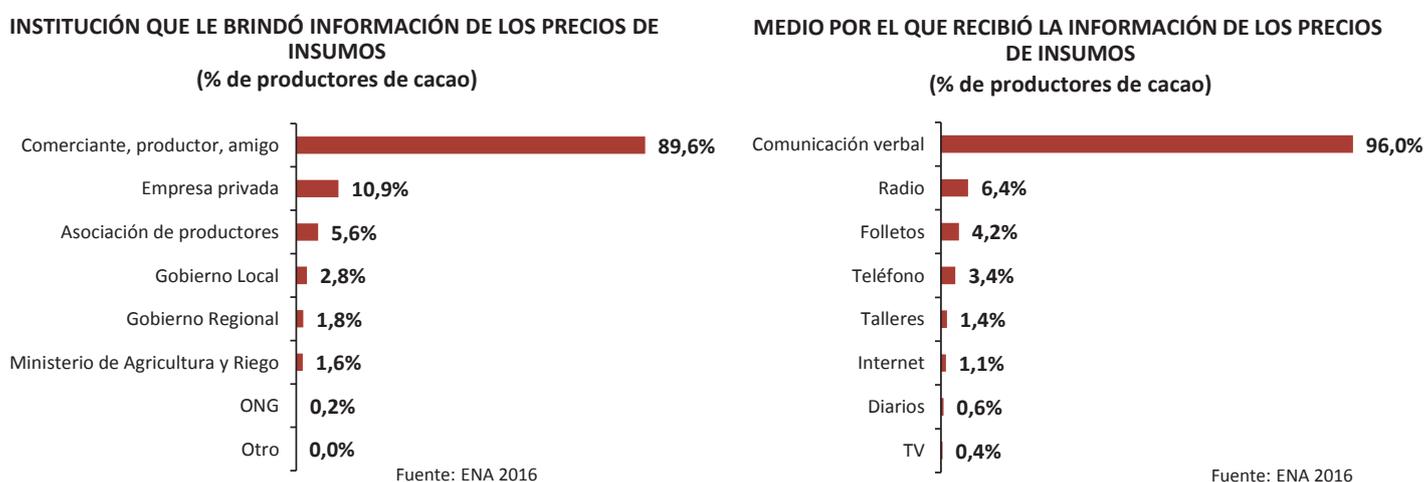
Si bien el principal medio de comunicación fue la comunicación verbal (94,3%), también obtuvieron información por radio (8,4%), talleres (4,2%), teléfono (2,9%), entre otros. El detalle se muestra a continuación:

Gráfico N°25



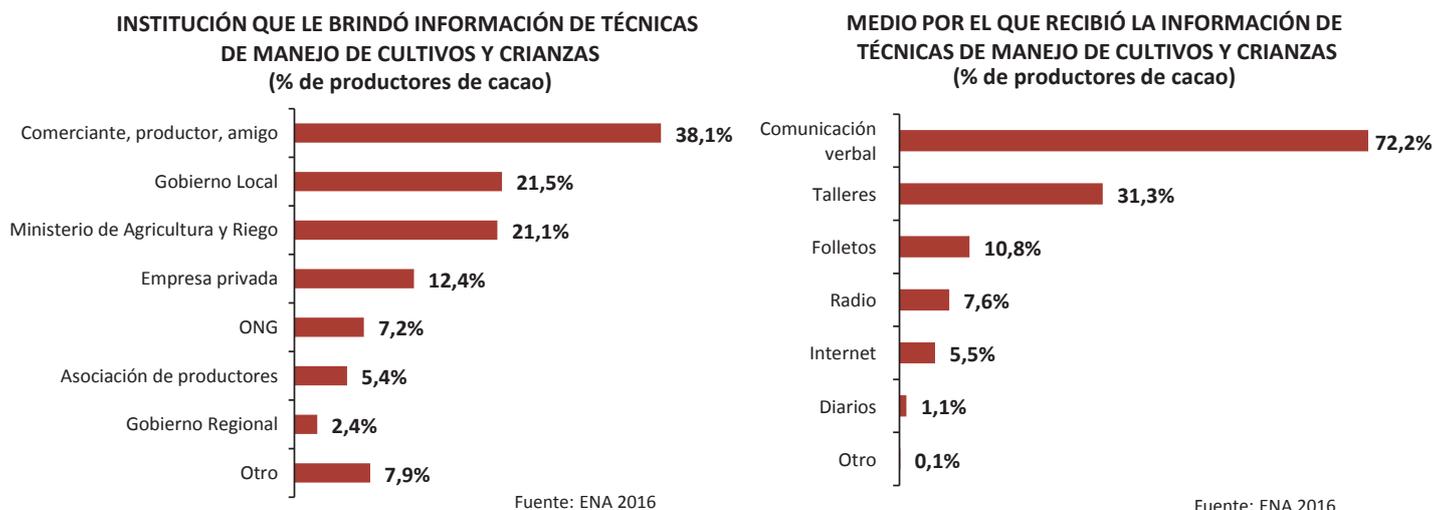
Referente a la información de los precios de los insumos, nuevamente, la gran mayoría de los productores de cacao la obtuvo a partir de un comerciante, productor o amigo por medio de la comunicación verbal. Pocos productores de cacao la obtuvieron de la empresa privada (10,9%), asociación de productores (5,6%), Gobierno Local (2,8%), entre otros. El principal medio de comunicación fue la comunicación verbal (96,0%); también se obtuvieron información por radio (6,4%), folletos (4,2%), teléfono (3,4%), entre otros. El detalle se muestra a continuación:

Gráfico N°26



En cuanto a la información de las técnicas de manejo de los cultivos y crianzas, la mayoría de los productores de cacao (38%) la obtuvo a partir de un comerciante, productor o amigo por medio de la comunicación verbal. El Gobierno Local informó al 21,5%, el MINAGRI al 21,1%, la empresa privada al 12,4%, las ONG (7,2%), las asociaciones de productores (5,4%), entre otros. El principal medio de comunicación fue la comunicación verbal (72,2%); también se obtuvieron información por medio de talleres (31,3%), folletos (10,8%), radio (7,6%), entre otros. El detalle se muestra a continuación:

Gráfico N°27

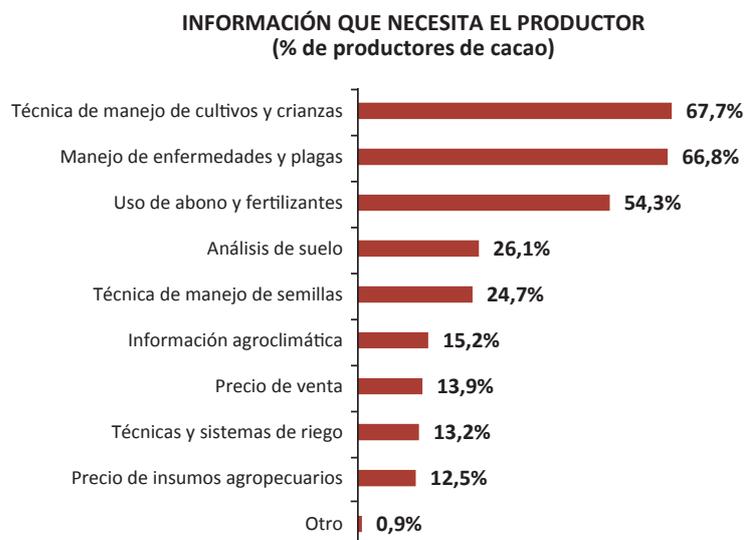


En conclusión, salvo la información acerca de las técnicas de manejo de cultivos y crianzas, la mayoría de productores ha recibido información relevante para su planificación de parte de un comerciante, productor o amigo de manera verbal. La segunda fuente de información ha sido la empresa privada pero en pequeña proporción con respecto al comerciante, productor o amigo. En tercer lugar se encuentran las asociaciones como fuente de información, sin embargo, no han llegado a informar a más del 8% de los productores.

Con respecto a los medios, la comunicación verbal aparentemente de parte de un comerciante, productor o amigo es el principal medio por el cual los productores reciben la información que requieren. El radio es el segundo medio de comunicación más importante para el productor. Los folletos, los talleres y el teléfono vienen a ser los medios de comunicación están en tercer lugar.

Finalmente, es necesario conocer la información que demanda el productor. La mayoría de productores requiere disponer de información acerca de la técnica de manejo de cultivos y crianzas (67,7%), manejo de enfermedades y plagas (66,8%), uso de abonos y fertilizantes (54,3%), análisis de suelos (26,1%), técnica de manejo de semillas (24,7%), información agroclimática (15,2%), entre otros.

Gráfico N°28



La información requerida según el tipo de productor se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 60
PRODUCTORES CACAOTEROS SEGÚN INFORMACIÓN AGROPECUARIA QUE NECESITAN
PARA SU ACTIVIDAD
(%)

Información que necesita	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Técnica de manejo de cultivos y crianzas	69,5	69,4	58,8	68,5	67,7
Manejo de enfermedades y plagas	67,6	76,1	62,7	54,2	66,8
Uso de abono y fertilizantes	52,2	59,9	48,8	55,1	54,3
Análisis de suelo	26,2	29,8	22,6	23,0	26,1
Técnica de manejo de semillas	16,8	35,3	23,8	28,3	24,7
Información agroclimática	11,1	16,4	22,3	17,3	15,2
Precio de venta	13,3	15,4	13,2	14,0	13,9
Técnicas y sistemas de riego	13,8	13,7	9,2	14,2	13,2
Precio de insumos agropecuarios	10,8	13,1	13,0	15,3	12,5
Otro	1,1	1,1	0,3	0,5	0,9

Fuente: ENA 2016

5.1.7. Cambio climático y desarrollo sostenible

El cambio climático viene produciendo altas variaciones en los niveles de temperatura máxima y mínima diaria, y en las precipitaciones. Las temperaturas se elevan por encima de sus promedios normales de variación y las lluvias no se distribuyen equitativamente por la presencia de periodos de sequías y periodos de lluvias torrenciales. Esto genera impactos en la planta y en el ecosistema tales como el mayor requerimiento hídrico por el aumento de la evapotranspiración, efectos en la calidad del fruto y mayor incidencia de plagas y enfermedades.

Una forma de responder al problema de la disponibilidad hídrica es mediante el uso de sistemas de riego. Sin embargo, esta solución implica una inversión elevada que según la Encuesta Nacional Agropecuaria sólo el 0,8% de productores ha llevado a cabo⁸.

Los sistemas agroforestales son la base para el desarrollo sostenible del cacao pues permiten la conservación del suelo, secuestran el dióxido de carbono, conservan el ecosistema y atenúan alteraciones microclimáticas de temperatura, radiación, humedad relativa, velocidad del viento, evapotranspiración, entre otros factores que en el contexto de cambio climático pueden afectar negativamente la producción.

De la Encuesta Nacional Agropecuaria, no es posible saber directamente la proporción de productores que tienen plantaciones de cacao bajo sistemas agroforestales. Sin embargo, hay dos preguntas que permiten aproximar una cifra: el tipo de conducción del cultivo y los cultivos que tiene el productor en su UA. Según los resultados, el 14,7% de productores de cacao conducen su plantación de manera asociada (ver sección 5.1.5. Prácticas Agronómicas, Conducción del cultivo, Cuadro N°23). La encuesta no pregunta por especies forestales por lo que no se puede saber qué proporción de los 14,7% de productores estarían conduciendo bajo sistemas agroforestales, pero entre los cultivos asociados que se registra están el plátano, yuca, naranjo, limón, palto, mandarina, paca, cocotero, árbol del pan, papaya, frijol de palo, hierba luisa, guayabo y otros frijoles.

Con respecto a la Huella de Carbono, existen algunas asociaciones que ya vienen realizando la medición y registro de sus emisiones. Cabe señalar que la huella de carbono es un indicador de sostenibilidad medioambiental que mide la totalidad de emisiones de gases de efecto invernadero generada durante el ciclo de vida del producto.

⁸ Ver sección 5.1.5. Prácticas agronómicas: Riego.

5.2. Eslabón de la transformación

En este eslabón se produce la transformación del grano de cacao en productos intermedios como: licor de cacao, manteca de cacao, pasta de cacao y cacao en polvo y el chocolate. A pesar de que el mercado de chocolate es el mayor consumidor de cacao en términos de equivalente en grano, productos intermedios tales como el cacao en polvo y la manteca de cacao son utilizados en diversas áreas.

Cuadro N° 61
PRODUCTOS DERIVADOS Y SUBPRODUCTOS DEL CACAO

Producto	Usos
Manteca de cacao	Elaboración de chocolate y confitería, y también puede ser usado en la industria cosmética (cremas humectantes y jabones), y la industria
Pulpa de cacao	Producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas
Cáscara	Puede ser utilizado como comida para animales
Cenizas de cáscara de cacao	Puede ser usado para elaborar jabón y como fertilizante de cacao, vegetales y otros cultivos
Jugo de cacao	Elaboración de jaleas y mermeladas
Polvo de cacao	Puede ser usado como ingrediente en casi cualquier alimento: bebidas chocolatadas, postres de chocolate como helados y mousse, salsas, tortas y galletas
Pasta o licor de cacao	Se utiliza para elaborar chocolate

En este eslabón se distinguen dos actores:

- i. **Cooperativas procesadoras:** son las cooperativas que cuentan con plantas procesadoras de cacao.
- ii. **Agroindustrias locales:** son las empresas privadas, ubicadas en las zonas productoras o en Lima, que realizan la conversión del grano, en algunos casos como Machu Picchu Trading o Exportadora Romex S. A. (del grupo Romero) para exportarla, o en otros casos, como Compañía Nacional de Chocolates del Perú (Winter), Arcor, Kraft Foods o Nestlé (D'onofrio), para abastecer el mercado interno con productos procesados. Las principales empresas que elaboran chocolates y productos que contienen cacao están:

Cuadro N° 62
PRINCIPALES EMPRESAS QUE ELABORAN CHOCOLATE Y PRODUCTOS QUE CONTIENEN CACAO

Empresa
MACHU PICCHU COFFEE TRADING S.A.C.
F Y D INVERSIONES S.A.C.
NESTLE PERU S A
WINTER'S
ARCOR DE PERU S A
MOLITALIA S.A
ECOANDINO S.A.C.
EXPORTADORA CAMINOS ALTOS DEL PERU S.A.C.
COOPERATIVA AGRARIA INDUSTRIAL NARANJILL
EXPORT IMPORT GRUPO MEGA DE JESUS S.A.C.
MULTIFOODS S.A.C.
INVERSIONES Y COMERCIAL MARIS PERU SOCIEDAD ANONIMA CER
AGRO MI PERU FOODS S.A.C.
ORGANIC RAINFOREST S.A.C.
INDUSTRIAS ALIMENTICIAS CUSCO S.A.
EXPORT Y IMPORT E INVERSIONES WILLAM ESAG EMPRESA INDIV
IMPORT Y EXPORT DONA ISABEL E.I.R.L.
HELENA SRLTDA
QULINARIA PERU S.A.C.
BRITT BRANDS PERU S.A.C.
INDUSTRIAS SISA S.A.C.
JM UCAYALI S A C
THEOBROMA INVERSIONES S.A.C.
COMERCIAL ALIMENTICIA S.A.C.
CACAO VALLEY E.I.R.L.
ORIUNDO TRADING S.A.C.
DISTRIBUIDORA LATINOANDINA SOCIEDAD ANON
PERU NATURALS CORPORATION S.A.C.
EXPORT. IMPORT MEGA PERU S.A.C.

Fuente: SUNAT

Nota: Elaboración en base a las partidas 18.06 Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, excepto la partida 1806.10.00.00. que refiere al cacao en polvo con adición de azúcar u otro edulcorante.

La producción de licor de cacao en el año 2017 fue 8 463 toneladas. Las principales regiones donde se elabora el licor son Lima Metropolitana con 4 460 t e Ica con 3 697 t. En San Martín hay un sector que viene desarrollándose en los últimos años. En el año 2017, San Martín produjo 232 t de licor de cacao.

En el año 2017, la producción de manteca de cacao fue de 9 713 toneladas. La principal región que la produce es Ica (9 401 t). Lambayeque registró una producción de 212 t, Huánuco 91 t y Cusco 9 t.

La producción de torta de cacao se centraliza en Ica donde se produjo 8 176 t en el año 2017. Cusco registró una producción de 177 t.

La cocoa se produce fundamentalmente en Ica (99,5% de la producción). En el año 2017, Ica produjo 1 314 t. En Huánuco se registró una producción de 7 t de cocoa.

El polvo de cacao se produce en Ica, Lambayeque y Huánuco. En el año 2017, la producción nacional fue de 6 754 t.

El detalle de la producción de derivados del cacao a nivel nacional y según regiones, correspondiente al año 2017, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 63
PRODUCCIÓN DE CACAO ELABORADO POR REGIÓN SEGÚN DERIVADO, 2017
(t)

Región	Licor de Cacao	Manteca de Cacao	Torta de Cacao	Cocoa	Polvo de Cacao	Chocolate y cobertura	Cacao grano de exportación
Nacional	8 463	9 713	8 356	1 321	6 754	550	18 467
Lima metropolitana	4 460	0	0	0	0	476	6 277
Ica	3 697	9 401	8 179	1 314	6 438	0	3 474
Cusco	15	9	177	0	9	6	0
Huánuco	42	91	0	7	96	5	5
Lambayeque	17	212	0	0	212	0	0
San Martín	232	0	0	0	0	46	8 711
La Libertad	0	0	0	0	0	15	6 092
Pasco	0	0	0	0	0	2	0
Ayacucho	0	0	0	0	0	1	0

Fuente: SIEA- Encuesta mensual a establecimientos agroindustriales

5.3. Eslabón de la comercialización

5.3.1. Destino de la producción de cacao en grano

La gran mayoría de productores (96%) destinan su producción de cacao a la venta en grano, hay un porcentaje importante de productores (16%) que destinan parte de su producción para el consumo del hogar, solo un 5% de los productores destinan cacao para producir derivados.

En términos de cantidad, se observa que del total de cacao producido por todos los productores en la campaña 2015/2016, es decir 79 839 t, el 97% se destinó a la venta en grano, el 0,6% al consumo del hogar, el 0,9% a semilla y un 0,3% a derivados.

Cuadro N° 64
N° DE PRODUCTORES Y CANTIDAD PRODUCIDA DE CACAO,
SEGÚN DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

Destino	Número de productores		Cantidad total de cacao en grano	
	N	%	t	%
Total	111 323	100	79 839	100
Venta en grano	106 609	95,80	77 335	96,90
Consumo del hogar	17 720	15,90	463	0,60
Semilla	646	0,60	688	0,90
Trueque	177	0,20	5	0,00
Derivados	5 655	5,10	256	0,30
Otros	9 969	9,00	1 035	1,30

Fuente: ENA 2016, elaboración propia

5.3.2. Tipos y canales de comercialización

Los productores que venden su cacao en grano, en su mayoría (94,5%) lo hacen fuera de la chacra, lo que lleva a pensar que los productores prefieren realizar todo el proceso de post cosecha fuera de la chacra para obtener un grano más valorado.

Cuadro N° 65
PRODUCTORES SEGÚN LUGAR DE VENTA DEL CACAO EN GRANO (%)

	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Lugar de venta	100	100	100	100	100
Dentro de la chacra	6,8	8,0	6,6	6,2	6,9
Fuera de la chacra	94,9	93,1	95,5	94,9	94,5

Fuente: ENA 2016, elaboración propia

El principal comprador que tienen los productores cacaoteros es el acopiador, el 49% de los productores mencionan vender su producto a este intermediario. Este porcentaje se incrementa para los productores dedicados al cacao, lo que demuestra la importancia que actualmente tienen los acopiadores y evidencia el bajo nivel asociativo, lo que conlleva a obtener menores precios.

Otros compradores importantes son el comerciante mayorista (28%) y el comerciante minorista (29%). Las asociaciones y cooperativas se encuentran más rezagadas pues solo obtienen las ventas del 8% de productores, que es un porcentaje menor respecto a los productores que declaran estar asociados (16%). Esto se puede deber a que hay asociados que prefieren vender a un acopiador o a un comerciante, o en su defecto, que la asociación a la que pertenece el productor no es especializada en cacao (en la encuesta no se pregunta la especialidad de la asociación) y no realizarían el acopio de cacao.

Todo lo mencionado, indica la débil organización que tienen los productores cacaoteros, situación que puede obedecer al hecho de que un buen grupo de productores manifiestan no obtener ningún beneficio de las asociaciones. Esto probablemente se deba a un bajo nivel de gestión organizacional que tienen los dirigentes de las asociaciones.

Cuadro N° 66
PRODUCTORES SEGÚN TIPO DE COMPRADOR DE SU CACAO EN GRANO
(% de productores)

	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Tipo de comprador	100	100	100	100	100
Acopiador	54,0	42,7	50,4	44,6	49,0
Comerciante mayorista	29,0	27,2	27,0	27,4	28,0
Comerciante minorista	22,0	35,5	28,6	36,9	28,9
Asociación/cooperativa	9,9	1,5	15,2	6,0	7,9
Empresa/agroindustria	2,6	1,8	8,4	2,2	3,2
Consumidor final	1,1	1,8	0,2	2,1	1,3

Fuente: ENA 2016, elaboración propia

Con respecto al destino de la venta del cacao, la mayoría de productores que venden cacao en grano manifiestan que la venta se destinó al mercado local (56%), otro grupo importante de productores (23%) dijo que se destinó al mercado regional. Un 14% de productores mencionó como destino de venta el

mercado de Lima, y solo un 8,7% reconoce al mercado externo como destino de sus ventas. Hay que resaltar que el 11% de productores desconoce el mercado donde llega su producto.

Por tipo de productor, se puede apreciar que las ventas de los productores dedicados al cacao (tanto de los pequeños como los grandes), se dirigen en una mayor proporción al mercado de Lima, respecto a sus pares que no están dedicados al cacao. Asimismo, los productores no dedicados al cacao registran una mayor proporción de ventas al mercado local respecto a los productores dedicados.

Cuadro N° 67
PRODUCTORES SEGÚN DESTINO DE LA VENTA DE SU CACAO EN GRANO
(%)

Destino de venta	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Mercado local	48,2	55,9	60,5	71,4	56,0
Mercado regional	22,5	24,4	25,1	20,3	23,0
Mercado exterior	9,4	9,0	11,3	4,5	8,7
Agroindustria	3,3	0,7	5,2	2,0	2,7
Mercado de Lima	19,5	9,6	11,8	8,7	14,0
No sabe	15,4	10,8	8,2	4,6	11,3

Fuente: ENA 2016, elaboración propia

5.3.3. Ventas de cacao

De los productores que declaran haber vendido cacao en grano, el 91,2% de ellos vende casi toda su producción (más del 90%). Hay un pequeño grupo de productores (9%) que vende menos del 90% de su producción, estos productores serían los que destinan una buena parte de su producción al consumo del hogar, a derivados, semilla y otros.

Cuadro N° 68
PRODUCTORES QUE VENDIERON CACAO EN GRANO,
SEGÚN PORCENTAJE DE VENTA

Porcentaje de venta de cacao en grano	Total	
Total	106 609	100
Vende menos de 50% de su producción de cacao	2 410	2,3
Vende entre 50% a 90% de su producción de cacao	6 973	6,5
Vende más del 90% de su producción de cacao	97 226	91,2

Fuente: ENA 2016, elaboración propia

El valor de las ventas totales de cacao en grano para la campaña 2015/2016, se estiman en 590 millones de soles, lo que representa 5 294 soles en promedio por productor en toda la campaña, aproximadamente 441 soles mensuales, según las estimaciones en base a la Encuesta Nacional Agropecuaria 2016.

Si se analiza por tipo de productor, se observa que los pequeños y medianos productores dedicados o especializados al cacao vendieron, en promedio, el valor de 5 502 soles en toda la campaña (aproximadamente 459 soles mensuales); mientras que los grandes productores dedicados al cacao vendieron un valor promedio de 9 959 soles (830 soles mensuales). El precio de venta promedio en la campaña 2015/2016 fue de 7,3 soles por kg de cacao en grano.

Cuadro N° 69
VALOR DE VENTA DE CACAO EN GRANO Y PRECIO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

Descripción	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Venta total de cacao en grano (Millones S/.)	253	49	161	127	590
Venta promedio de cacao en grano (S/.)	5 502	1 658	9 959	6 390	5 294
Precio venta cacao en grano (S/. kg)	7,2	7	7,5	7,5	7,3

Fuente: ENA 2016, elaboración propia

Si se toma en cuenta todos los productos de cacao vendidos por los productores, es decir, cacao en grano, derivados (tableta de chocolate) y subproductos (cáscara), las ventas totales aumentan de 590 millones de soles a 602 millones; y el valor de venta promedio aumenta de 5 294 soles a 5 402 soles por productor. Lo anterior, no representa un aumento significativo debido a que la cantidad de productores que venden derivados o subproductos es muy baja.

Un dato importante es el referido al porcentaje que representa las ventas de cacao respecto del total de ventas agrícolas realizadas por los productores. Los resultados son los que se esperan según la dedicación que tienen los productores, es decir, los productores dedicados tienen un mayor porcentaje de ventas de cacao ya que dependen más del cacao.

En el caso de los pequeños y medianos productores dedicados al cacao, la proporción de sus ventas de cacao representa el 76,3% del total de sus ventas agrícolas (las que en promedio son 5 505 soles). El valor promedio de ventas agrícolas es de 7 215 soles en toda la campaña, aproximadamente 601 soles mensuales. Cabe señalar que son ingresos por ventas o ingresos brutos y no ingresos netos.

Cuadro N° 70
VALOR DE LAS VENTAS DE CACAO EN TODAS SUS PRESENTACIONES (grano, derivados, subproductos) EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

Indicadores	Pequeño y mediano		Grande		Total
	Dedicado	No dedicado	Dedicado	No dedicado	
Venta total de cacao (Millones S/.)	253	49	162	138	602
Venta promedio de cacao (S/.)	5 505	1 660	10 004	6 949	5 402
Porcentaje promedio que representa las ventas de cacao respecto a las ventas totales agrícolas (%)	76,3	22,9	72,3	38,9	55

Fuente: ENA 2016, elaboración propia

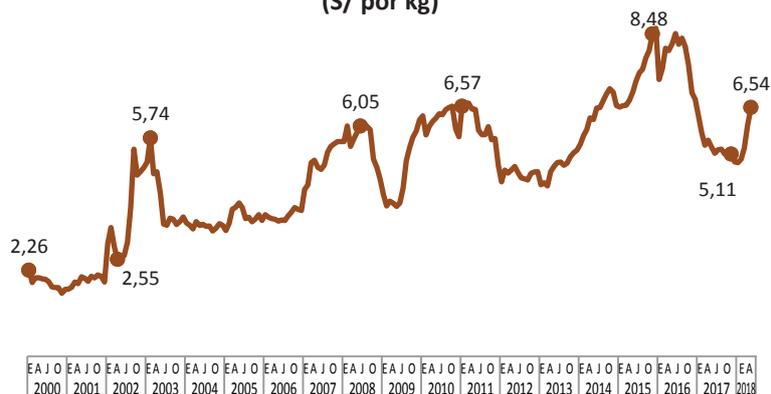
5.3.4. Precios en chacra de cacao en grano nacional y regional

Una de las principales variables de este eslabón es el precio que reciben los productores por su cacao en grano. Estos precios son fluctuantes y se caracterizan por presentar altas y bajas en gran parte relacionadas con el mercado mundial del cacao en grano. Antes del año 2000, los precios en chacra se mantenían en niveles inferiores a los S/3 por kg. Sin embargo, a partir del año 2002, hay una tendencia al alza, la cual ha durado hasta parte del año 2016. Esta tendencia estuvo relacionada con bajas en la producción mundial de cacao.

Es a partir de setiembre que los precios en chacra cayeron de S/8,14 por kg a S/ 5,09 por kg., registrado en enero del año 2018. Esta caída en el precio estaría vinculada al incremento de la producción de mundial de cacao por parte de los países africanos y la recuperación de los stocks mundiales.

Actualmente, los precios en chacra muestran una recuperación la cual estaría respondiendo a la mayor demanda de cacao por parte de los países de Asia y a la apreciación del dólar.

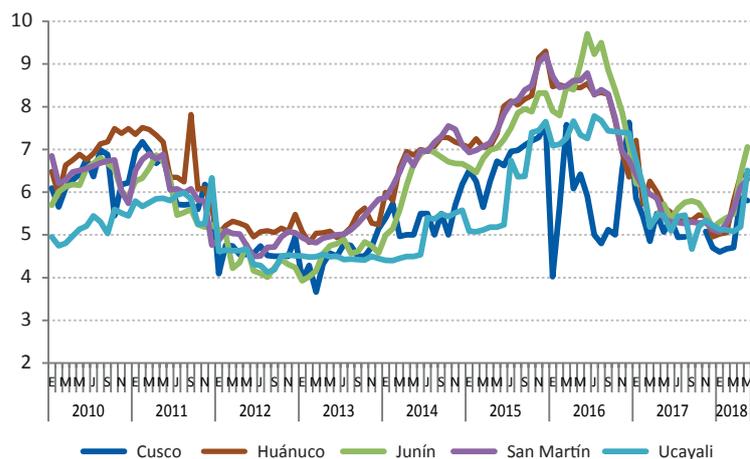
Gráfico N°29
PERÚ: PRECIO EN CHACRA PROMEDIO NACIONAL DEL CACAO EN GRANO
(S/ por kg)



Fuente: MINAGRI

Al interior del país, los precios en chacra difieren, mostrándose los niveles más altos en las regiones San Martín, Huánuco y Junín. En el siguiente gráfico, se observa los precios en chacra de las cinco regiones productoras de cacao más importantes. Para el 2018, se observa una cierta recuperación del precio.

Gráfico N°30
PRECIOS EN CHACRA DEL CACAO EN GRANO EN PRINCIPALES REGIONES
(S/ por kg)



Fuente: MINAGRI-DGSEP

5.3.5. Exportaciones de cacao y comercio exterior

Las exportaciones de cacao y sus derivados están clasificadas bajo las siguientes partidas, según el arancel de aduanas:

Cuadro N° 71
ARANCEL DE ADUANAS 2017

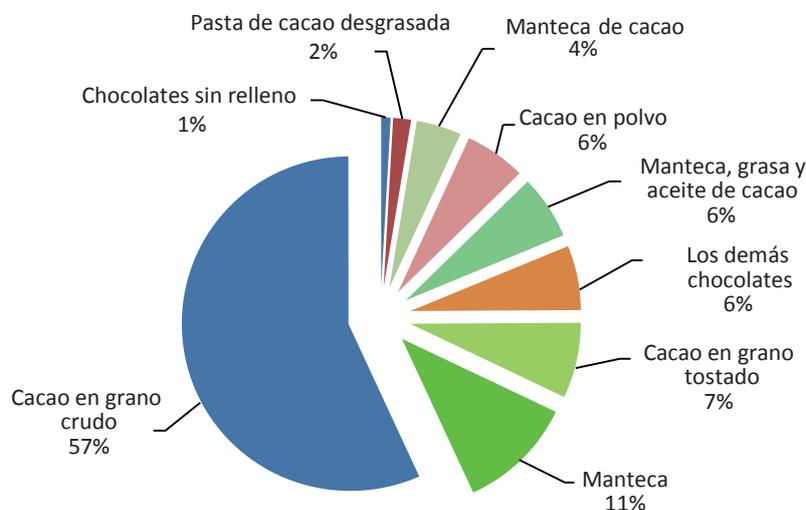
Código	Designación de la Mercancía
1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado.
	- Crudo:
1801.00.11.00	- - Para siembra
1801.00.19.00	- - Los demás
1801.00.20.00	- Tostado
1802.00.00.00	Cáscara, películas y demás residuos de cacao.
18,03	Pasta de cacao, incluso desgrasada.
1803.10.00.00	- Sin desgrasar
1803.20.00.00	- Desgrasada total o parcialmente
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao.
	- Manteca de cacao:
1804.00.11.00	- - Con un índice de acidez expresado en ácido oleico inferior o igual a 1 %
1804.00.12.00	- - Con un índice de acidez expresado en ácido oleico superior a 1 % pero inferior o igual a 1,65 %
1804.00.13.00	- - Con un índice de acidez expresado en ácido oleico superior a 1,65 %
1804.00.20.00	- Grasa y aceite de cacao
1805.00.00.00	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante.
18,06	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao.
1806.10.00.00	- Cacao en polvo con adición de azúcar u otro edulcorante
1806,2	- Las demás preparaciones, en bloques, tabletas o barras con peso superior a 2 kg o en forma líquida, pastosa o en polvo, gránulos o formas similares, en recipientes o en envases inmediatos, con un contenido superior a 2 kg:
1806.20.10.00	- - Sin adición de azúcar, ni otros edulcorantes
1806.20.90.00	- - Los demás
	- Los demás, en bloques, tabletas o barras:
1806.31.00.00	- - Rellenos
1806.32.00.00	- - Sin rellenar
1806.90.00.00	- Los demás

Fuente: El Peruano. DECRETO SUPREMO N° 342-2016-EF

En el año 2017, se exportaron 235,3 millones de US\$ FOB en productos de cacao y sus preparaciones y derivados. El 56,0% de las exportaciones corresponde al cacao en grano crudo, el 10,8% a la manteca de cacao, el 7,1% al cacao en grano tostado. Los chocolates que están en las partidas 1806.20.10.00, 1806.20.90.00, 1806.31.10.00, 1806.32.10.00, 1806.90.10.00, participan con el 8.6% de las exportaciones de cacao.

El detalle se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico N°31
EXPORTACIONES DE CACAO SEGÚN PARTIDAS, 2017
(%)



Fuente: SUNAT

En lo que respecta al peso exportado, en el año 2017 se exportaron 54 311 toneladas de cacao en grano, 4 799 t de manteca de cacao, 3 780 t de cacao en grano tostado, entre otros que figuran en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 72
VALOR Y PESO EXPORTADO DE PRODUCTOS DE CACAO POR PARTIDAS, 2017

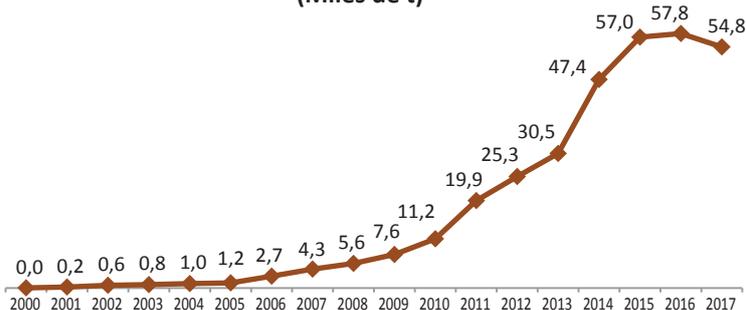
Partida	Descripción	Valor FOB (Miles US\$)	Peso neto (t)
Total general		235 341	
1801001900	Cacao en grano crudo	131 719	54 311
1804001200	Manteca	25 494	4 799
1801002000	Cacao en grano tostado	16 638	3 780
1806900000	Los demás chocolates	14 326	2 701
1804001300	Manteca, grasa y aceite de cacao	14 126	2 585
1805000000	Cacao en polvo	13 418	3 896
1804001100	Manteca de cacao	9 841	1 680
1803100000	Pasta de cacao desgrasada	3 944	732
1806320000	Chocolates sin relleno	2 053	453
1806209000	Los demás preparaciones, bien en bloques o barras con peso > a 2 kg.	1 176	405
1803200000	Pasta de cacao desgrasada total o parcialmente	1 033	425
1804002000	Grasa y aceite de cacao	813	140
1806310000	Chocolates y sus preparac. En bloques. Tabletas o barras, rellenos	410	96
1806100000	Cacao en polvo con adición de azúcar u otro edulcorante	255	86
1802000000	Cáscara, películas y demás residuos de cacao.	97	221
1801001100	Para siembra	1	0
1806201000	Demás preparaciones sin adición de azúcar, ni otros edulcorantes	0	0

Fuente: SUNAT

Volumen exportado de cacao en grano

La masa exportada de cacao en grano crudo alcanzó las 54,3 mil t en el año 2017, registrándose una leve baja de 5,2%, con respecto al año pasado. Las exportaciones disminuyeron en el marco de un incremento de la producción mundial de cacao y mayores stocks de cacao. Cabe señalar que a partir del año 2010, la exportación de cacao en grano crudo ha crecido significativamente hasta quintuplicar su valor.

Gráfico N°32
EXPORTACIONES DE CACAO EN GRANO CRUDO
(Miles de t)

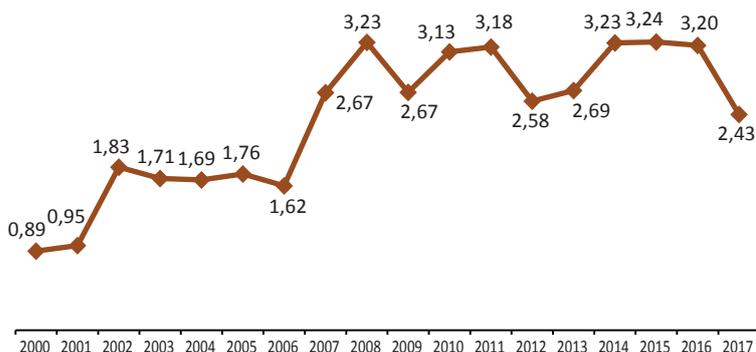


Fuente: SUNAT

Precio FOB

Los precios promedio FOB registraron un incremento importante desde inicios del nuevo siglo, manteniéndose altos en un contexto internacional de baja producción mundial de cacao. Sin embargo, ante la recuperación de la producción el precio promedio ha disminuido de US\$ 5,05 por kg en el año 2016, a US\$ 4,22 por kg en el año 2017.

Gráfico N°33
PRECIO PROMEDIO FOB DE CACAO EN GRANO CRUDO
(US\$/kg)

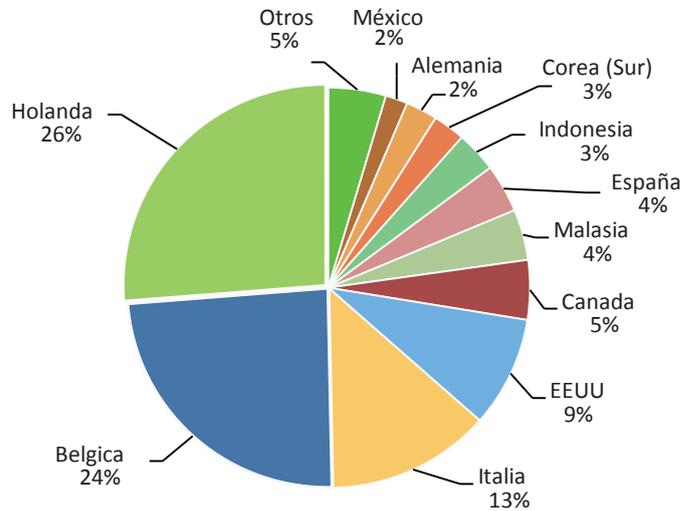


Fuente: SUNAT

Principales mercados

La Unión Europea constituye el principal mercado de exportación del cacao en grano crudo peruano, siendo Holanda, Bélgica, Italia, España y Alemania, los países de mayor dinamismo. Entre los demás mercados destacan: Estados Unidos con el 9% del volumen total y Canadá con el 5% del total exportado. En el gráfico a continuación se aprecia la participación porcentual de los mercados según país de destino del valor de las exportaciones de cacao en grano crudo:

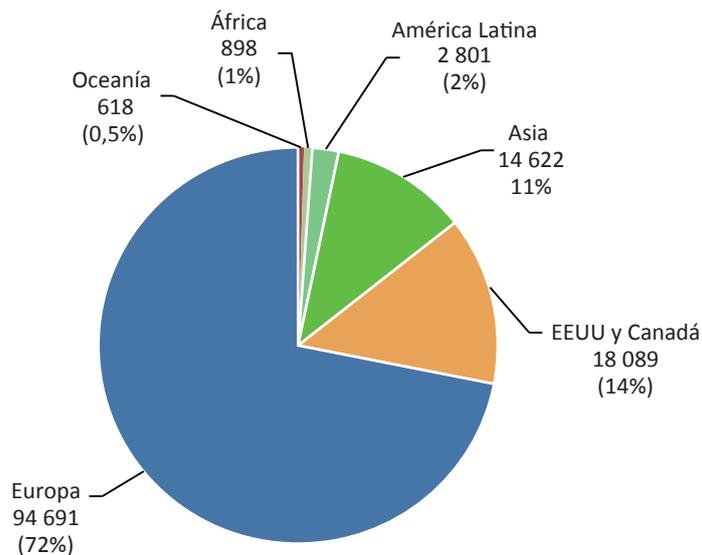
Gráfico N°34
EXPORTACIONES DE CACAO EN GRANO CRUDO
SEGÚN PAÍS DESTINO, 2017
(%)



Fuente: MIANGRI-DGSEP

Si se agrupan los mercados según continentes, se puede apreciar que el 72% de las exportaciones de grano se dirige a Europa, el 14% a Estados Unidos y Canadá, 11% a países asiáticos, 2% hacia América Latina, el 1% a África y el 0,5% a Oceanía.

Gráfico N°35
EXPORTACIONES DE CACAO EN GRANO CRUDO, 2017
(%)



Fuente: SUNAT

Nota: Las exportaciones de Europa se constituyen en las que corresponde a la Unión Europea 71% y las de los países Noruega y Suiza que ambos juntos suman 1%.

Principales instituciones exportadoras de cacao en grano

Existen más de 100 empresas privadas que comercializan cacao en grano en el exterior, 22 cooperativas y 11 asociaciones. En el año 2017, el 67% del peso neto exportado corresponde a los envíos de las empresas privadas, siendo cuatro las empresas que concentran más de la mitad de las exportaciones totales. Por otro lado, las cooperativas participan con el 22% y las asociaciones con el 12%. El detalle se aprecia en la siguiente tabla:

Cuadro N° 73
PRINCIPALES ASOCIACIONES, COOPERATIVAS Y EMPRESAS EXPORTADORAS, 2017

Nombre	Peso neto (t)
TOTAL EXPORTADO	54 311
ASOCIACIONES	
ASOCIACION CACAOTERA DE TOCACHE ASOTOC	2 339
ASOCIACION DE PRODUCTORES "CACAO ALTO HU	2 049
ASOCIACION DE PRODUCTORES CACAO VRAE	708
ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROINDUSTRIALES KALLPAAPAGR	679
ASOCIACION DE CACAOTEROS TECNIFICADOS DE PADRE ABAD	324
ASOCIACION DE PRODUCTORES CACAOTEROS Y CAFETEROS	300
Las demás	15
COOPERATIVAS	
COOPERATIVA AGRARIA CACAOTERA ACOPAGRO	5 050
COOPERATIVA AGRARIA NORANDINO LTDA.COOP.NORANDINO	1 515
COOP AGRAR CAFETALERA ORO VERDE LTDA	1 048
COOP AGRARIA CAFETALERA EL QUINACHO L 78	929
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL TOCACHE LTDA	775
COOPERATIVA AGRARIA DE CACAO AROMATICO COLPA DE LOROS	562
COOPERATIVA AGRARIA CAFETERA DIVISORIA LTDA	477
COOPERATIVA AGRARIA CENTRAL DE CACAO AROMA DE TOCACHE L	366
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGO A LT	310
COOP AGRARIA CAFET VALLE RIO APURIMAC	207
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL ASPROC NBT LTDA	150
COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE	149
Las demás	177
EMPRESAS	
CAFETALERA AMAZONICA S.A.C.	10 895
AMAZONAS TRADING PERU S.A.C.	6 910
EXPORTADORA ROMEX S.A.	5 963
SUMAQAO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	4 819
CASA LUKER DEL PERU S.A.C.	1 709
BLUE PACIFIC OILS S.A.	1 043
TROPICAL FOREST PERU S.A.C.	876
MACHU PICCHU COFFEE TRADING S.A.C.	680
INDUSTRIAS DEL SHANUSI S.A.	450
RAINFOREST TRADING S.A.C.	351
INVERSIONES CAMPO VERDE SAC	330
INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.	300
NUTRY BODY SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	283
ALGARROBOS ORGANICOS DEL PERU SOCIEDAD A	273
INKA S COMMODITIES TRADING S.A.C.	261
ECOANDINO S.A.C.	158
ESPECIES PERUANAS S.A.C.	125
ECOMMODITIES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA _ ECOMMODITIES S.	101
Las demás	653

Fuente: SUNAT

Exportaciones de derivados del cacao

Los principales derivados del cacao son la manteca, grasa, aceite de cacao, cacao en polvo, cacao tostado, chocolates y otros que contienen cacao y pasta de cacao.

La partida de chocolates y demás preparaciones alimenticias que contienen cacao es la que más ha crecido en el último año, pasando de 2,6 mil t a 3,6 mil t entre el 2014 y 2017. El cacao en polvo y la manteca, grasa y aceite de cacao, también presentan un comportamiento ascendente. La cantidad total de exportaciones de estos derivados para el 2017 es de 21 457 miles de t.

Cuadro N° 74
EXPORTACIONES DE DERIVADOS DEL CACAO (t)

DESCRIPCIÓN	2014	2015	2016	2017
Total	17 441	17 611	21 992	21 457
Manteca, grasa y aceite de cacao	7 039	6 923	8 218	9 065
Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante	3 952	3 153	3 380	3 896
Cacao en grano, entero o partido, tostado	196	2 603	4 589	3 780
Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	2 521	2 884	2 616	3 559
Pasta de cacao incluso desgrasada	3 733	2 048	3 189	1 157

Fuente: SUNAT

5.3.6. Metales pesados: el Cadmio en el cacao

En mayo de 2014 se hizo la enmienda N° 488/2014 a la regulación (EC) N° 1881/2006, la cual establece los límites máximos permitidos de ciertos contaminantes en los alimentos. En esta enmienda se establecen los niveles de cadmio permitidos en los derivados del cacao, según el porcentaje de materia seca total de cada producto.

Cuadro N° 75
LÍMITES DE CADMIO PERMITIDO

Producto	% total materia seca	Límite máximo de cadmio permitido**
Chocolate de leche	<30%	0.10 mg/kg
Chocolate de leche	>=30%	0.30 mg/kg
Chocolate de leche	<50%	0.30 mg/kg
Chocolate de leche	>=50%	0.80 mg/kg
Cacao en polvo*	-	0.60 mg/kg

* Este límite aplica tanto al chocolate en polvo o cacao en polvo vendido al consumidor final

** Estos límites empezarán a regir a partir del 1 de enero del 2019

Esta regulación no aplica para el cacao en grano sino para el producto terminado. Sin embargo, se debe tener en cuenta, que seguramente los compradores de cacao empezarán a hacer análisis del contenido de cadmio en sus materias primas para determinar el nivel de cadmio del insumo y así poder cumplir con la normatividad en la elaboración del producto final.

Para enfrentar estos requerimientos de Cadmio, el Perú viene desarrollando la “Agenda de impacto rápido para limitar los posibles efectos de la entrada en vigencia del reglamento N° 488/2014 que regula los niveles máximos de cadmio en productos específicos de cacao y chocolate”⁹.

⁹ Documento elaborado con la participación del Equipo Técnico Nacional del Ministerio de Agricultura y Riego, Bioversity International, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y del CBI de Holanda.

En este documento se detallan las limitaciones que tiene el Perú para afrontar este reto:

- Dispersión en estudios, enfoques, recursos medidas de solución que no atienden la heterogeneidad de los ecosistemas regionales, difusión de información no validada, ausencia de protocolos. La solución del problema no se atiende acorde a las demandas del mercado, realidades de la zona, expectativas de las familias productoras.
- Bajo compromiso del sector privado con los objetivos de política hacia el mejoramiento de la competitividad de la cadena.
- Desarticulación de los proyectos de cacao generados en los tres niveles de gobierno, y concentración de la inversión pública en aspectos de producción más no en calidad e inocuidad de la producción.

Exportaciones peruanas afectas por esta regulación

Dado que la regulación sobre el Cadmio solo afecta a algunos derivados, se estima que la repercusión en las exportaciones para aquellas partidas que no cumplan con la norma, sería baja. Se puede observar que del total de las exportaciones de chocolate y de cacao en polvo con azúcar (productos afectados por la norma), solo el 2,5%, aproximadamente, se destina a la Unión Europea (UE), que es lo que se vería comprometido. En términos de dólares, el monto comprometido es de aproximadamente 400 mil US\$ FOB, que es el monto que probablemente se destine a la Unión Europea (UE) en el 2018. Respecto al total de las exportaciones de cacao, el valor comprometido solo representa el 0,2%.

Cuadro N° 76
EXPORTACIONES PERUANAS CHOCOLATE Y DE CACAO EN POLVO CON AZÚCAR
AFECTOS A LA NORMA DE LA UE SOBRE EL CADMIO
(Miles de US\$ FOB)

Año	Mundo	UE	% afectado
2013	12 154	74	0,6
2014	13 551	142	1
2015	15 494	217	1,4
2016	14 577	349	2,4
2017	18 194	232	1,3
2018*	11 393	291	2,6

Fuente: SUNAT

* Ene-jul

Acciones emprendidas por el MINAGRI

Si bien es cierto, las disposiciones normativas e institucionalidad principal reposa en el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), otros sectores como el Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, el Ministerio de la Producción, entre otros, tienen un rol en el diseño e implementación de una agenda coordinada.

El MINAGRI viene realizando las siguientes actividades:

- Con apoyo de la cooperación internacional, el MINAGRI, a través de la DGA, INIA y SENASA, viene implementando un estudio de evaluación de la incidencia de cadmio en las zonas de producción de cacao (enfoque antropogénico y geogénico).
- AGROIDEAS viene ejecutando, 48 planes de negocio favoreciendo a 3 180 productores en 8 700 has (Huánuco, San Martín y Piura)

- Sierra y Selva Exportadora viene ejecutando 37 planes de negocio beneficiando a 7 969 productores en Amazonas, Madre de Dios, San Martín, Junín y Cusco.
- SENASA viene brindando servicios de capacitación y asistencia técnica en manejo de plagas beneficiando a 800 productores en Huánuco, San Martín y Pasco.
- AGRORURAL viene ejecutando servicios de capacitación y asistencia técnica a 600 productores en mejoramiento agronómico del cultivo del cacao en Junín.
- INIA viene ejecutando servicios de capacitación y asistencia técnica en buenas prácticas agrícolas a 239 productores en Cusco y Junín.

5.4. Eslabón del consumo

El eslabón final de la cadena corresponde a la venta del producto, sea cacao en grano o cacao elaborado, a dos actores:

- El mercado interno, formado por los consumidores locales.
- El mercado internacional compuesto principalmente por la industria que lo procesa como chocolate para llevarlo al consumidor final pues el 56% de las exportaciones es cacao en grano crudo y en menor medida, por comercializadores de chocolates y derivados del cacao.

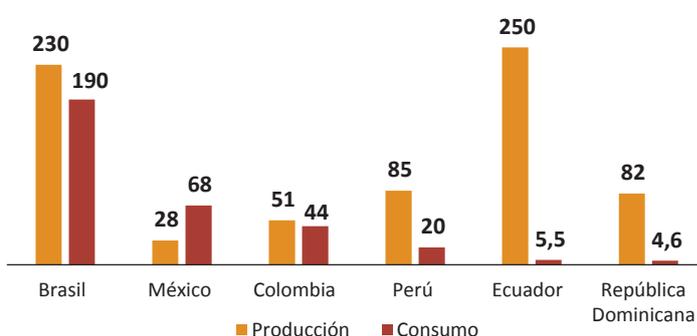
5.4.1. Mercado interno

Existe un bajo consumo interno (600 g /persona/ año) de cacao según la estimación de la demanda aparente, así como escasa identidad de la población. La demanda es por precio antes que por calidad, pues los precios son altos para el consumidor interno. Asimismo, existe escasa promoción para el consumo respecto a sus beneficios.

El consumo interno aparente es el resultado de sumar las importaciones netas de cacao y todos los productos de cacao y chocolate a su equivalente en granos de cacao a la molienda nacional. Según información de la ICCO al 2015, el Perú consume el 23,5% de su producción nacional (20 mil t de 85 mil t).

Tal como se aprecia del gráfico, el consumo de cacao en el Perú equivale a menos de la mitad de lo que se consume en Colombia, a menos de la tercera parte de lo que se consume en México y a casi la décima parte de lo que se consume en Brasil.

Gráfico N°36
CONSUMO INTERNO APARENTE EN AMERICA LATINA, 2015
(Miles de t)



Fuente: ICCO 2016

Al calcular el consumo per cápita, en base al consumo aparente y la población, como resultado se tiene que el consumo per cápita del Perú es 600 gr/persona/año. El consumo de cacao especial es menor todavía. El consumidor peruano promedio desconoce las bondades de los cacaos especiales y son muy pocos los consumidores de chocolate con altos contenidos de cacao.

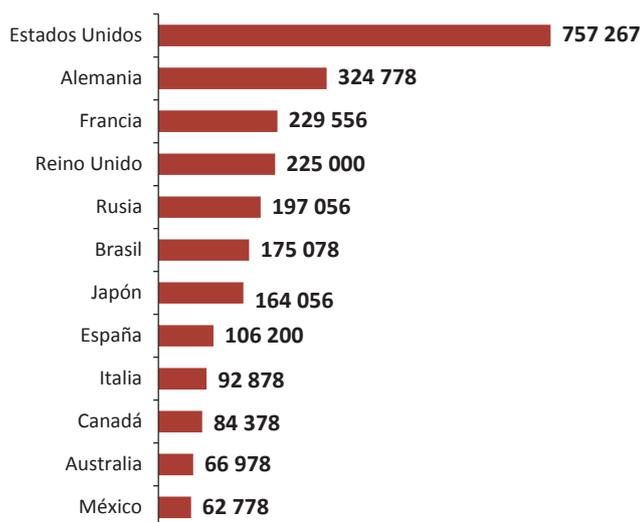
El mercado interno tiene una demanda diferenciada. Euromonitor International ha investigado que las ventas de chocolate con leche corresponden al 77% del mercado de chocolate, mientras que el chocolate oscuro logra el 16% del mercado y el chocolate blanco comprende el 7% del mercado. Es necesario segmentar la demanda pues la mayor parte de la población consume chocolate con bajos contenidos de cacao: Sublime (27,8% de cacao), Triángulo (28,2% de cacao) y Princesa (41,8% de cacao).

5.4.2. Mercado externo

Siete países concentran el 55% del consumo de cacao en el mundo, Estados Unidos de Norteamérica (20%), Alemania (9%), Francia y el Reino Unido con un equivalente al 6% cada uno, Brasil y Rusia con el 5% y Japón con el 4%. Desde el año 2007, el consumo mundial de cacao ha crecido de forma sostenida en un aproximado del 11,5%, el equivalente a una tasa interanual de crecimiento del 1,3%.

El continente americano consume casi un tercio del cacao a nivel mundial, con más de un 1 300 000 TM por año, con un crecimiento moderado del 5% desde el año 2007 a la fecha, al compararlo con la tasa de crecimiento mundial durante el mismo periodo.

Gráfico N°37
PROMEDIO DEL CONSUMO INTERNO APARENTE DE CACAO EN
LOS PRINCIPALES PAÍSES CONSUMIDORES DE 2007 AL 2015
 (t)

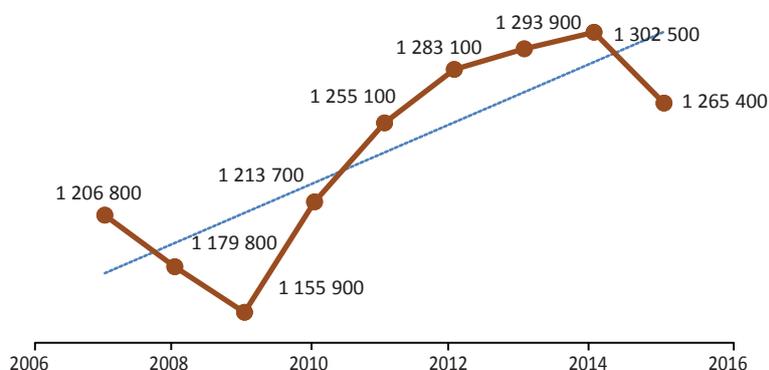


Fuente: ICCO 2016

El consumo de cacao va en aumento, aunque de manera diferenciada por regiones, creció en 13% a nivel mundial en la cosecha 2014-2015, los mercados maduros conformados por Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y los países europeos presentan moderados crecimientos del 7% y los mercados emergentes en países de Asia, Oceanía, África y América Latina crecen considerablemente en un 28%.

Europa sigue siendo el continente con mayor consumo per cápita de cacao con 2,27 kg de cacao por persona al año dado que países como Bélgica, Suiza, Alemania, Francia, Reino Unido, Eslovenia, Países Bajos, Polonia e Italia son grandes consumidores de cacao, duplicando al menos la media de consumo mundial per cápita que se ubica en 640 gramos por persona al año.

Gráfico N°38
TENDENCIA DEL CONSUMO INTERNO APARENTE DE CACAO
EN AMÉRICA, 2007 AL 2015
 (t)



Fuente: ICCO 2016

Aunque son diversos los productos que se obtienen del cacao, el chocolate constituye su principal fuente de demanda y consumo. A nivel mundial el negocio del chocolate logra ventas por más de 100 000 millones de dólares al año que vienen creciendo a razón de 1,9 % anual (el equivalente a 1 600 millones de dólares por año), sin embargo muchos de los productores de cacao viven bajo el umbral de la pobreza extrema con ingresos menores a \$1,25 dólares por día¹⁰.

En el negocio internacional del chocolate participan diversos actores que van desde los productores de cacao hasta los consumidores finales de chocolate y sus preparados, conformando una cadena agroalimentaria global, multinacional y plurisectorial, que gira en torno a un rubro agrícola y que deriva básicamente en alimentos. En las gráficas que presenta el Dr. Anga, se observa el gran contraste existente entre lo que pagan los consumidores y el valor que reciben los productores de cacao por su esfuerzo, ya que las ventas de chocolates son 1 750 veces superiores a la remuneración que reciben los agricultores cacaoteros. Las tendencias del mercado del chocolate indican que la demanda sigue creciendo, sus ventas aumentaron a un ritmo del 4,5 % anual entre los años 2007 y 2014¹¹, y la brecha entre lo que paga el consumidor versus lo que recibe el agricultor se va acrecentando¹².

Se estima que el valor que reciben los productores por tonelada de cacao vendida equivale al 6,6 % de lo que paga el consumidor final en productos realizados con cacao, los comerciantes y transportistas del grano reciben 6,3 %, los procesadores primarios y la molienda logran un 7,6 %, la industria manufacturera (básicamente de chocolate) recibe el 35,2 % y el comercio detallista obtiene el 44,2%¹³.

¹⁰ Fountain, AC; Elshof, P; De Graaf, D; Hütz-Adams, F. 2014. Value Distribution in the Cocoa Supply Chain. Cocoa Barometer Think Piece. 14 p

¹¹ Pipitone, L. 2015. Nuevas tendencias en el mercado internacional de cacao: oportunidades para el Perú como productor de cacao fino y de aroma (presentación). ICCO.

¹² Nardella, M. 2015. Market concentration and vertical integration (presentación), ICCO. London, UK

¹³ Fountain, AC; Hütz-Adams, F. 2015. Cocoa Barometer 2015. USA edition. Text: Antonie Fountain (VOICE Network), Friedel HützAdams (Südwind Institut).

Gráfico N°39
PRINCIPALES FABRICANTES DE CHOCOLATE EN EL MUNDO
(Ventas netas de 2015 US\$ Millones)



Fuente: Candy Industry, 2016

6. FACTORES DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD DEL CACAO

6.1. Indicadores de competitividad y desarrollo de la cadena de cacao

Cuadro N° 77

Eslabón	Ejes de Competitividad	Indicador	Unidad de medida	Línea	Año	Fuente
Producción	Infraestructura	- Productores de cacao que almacenan producción en cuarto no adecuado.	Porcentaje	71,7%	2016	ENA
		- Productores asociados que accedieron a centro de acopio o almacén para cosecha respecto al total de productores de cacao.	Porcentaje	2,5%	2016	ENA
		- Productores asociados que accedieron a secadores respecto al total de productores de cacao.	Porcentaje	0,7%	2016	ENA
		- Productores asociados que accedieron a seleccionadores o equipos de clasificación respecto al total de productores de cacao.	Porcentaje	0,2%	2016	ENA
		- Productores asociados que accedieron a despulpadora o fermentadores respecto al total de productores de cacao.	Porcentaje	0,5%	2016	ENA
	Conocimiento	- Productores de cacao que recibieron asistencia técnica en Buenas Prácticas Agrícolas en los últimos 3 años.	Porcentaje	68,2%	2016	ENA
		- Productores de cacao que recibieron asistencia técnica en Manejo Integrado de Plagas en los últimos 3 años.	Porcentaje	6,7%	2016	ENA
		- Productores de cacao que usaron información de técnicas y manejo de cultivos y crianzas.	Porcentaje	10,5%	2016	ENA
		- Productores de cacao que usaron información agroclimática	Porcentaje	6,1%	2016	ENA
		- Productores de cacao pobres.	Porcentaje	36,0%	2017	ENAHO
		- Productores de cacao que realizan otras actividades fuera de su UA.	Porcentaje	54,5%	2016	ENA
		- Productores de cacao con título inscrito.	Porcentaje	27,4%	2016	ENA
		- Tamaño promedio de UA de pequeños y medianos productores de cacao dedicados.	Hectáreas	4,00	2016	ENA
		- Edad promedio de plantaciones de pequeños y medianos productores de cacao dedicados.	Años	10	2016	ENA
		- Rendimiento promedio de pequeños y medianos productores de cacao dedicados.	kg/ha	552	2016	ENA
	Entorno de negocios	- Análisis de suelos realizados por productores de cacao.	Porcentaje	4,0%	2016	ENA
		- Uso de abonos por productores de cacao.	Porcentaje	23,9%	2016	ENA
		- Productores que registran el uso de plaguicidas.	Porcentaje	16,5%	2016	ENA
		- Aplicación de Manejo Integrado de Plagas.	Porcentaje	10,9%	2016	ENA
		- Productores de cacao que creen que sus suelos producen menos que en los últimos 10 años.	Porcentaje	70,3%	2016	ENA
- Productores de cacao que solicitaron y obtuvieron crédito.		Porcentaje	19,9%	2016	ENA	
Financiamiento		- Inversión en recursos no reembolsables al sector cacaotero: INNOVATE Perú.	Millones de soles	21	2016	ENA Mesa Técnica del Cacao
		- Puesto en el ranking de cacao orgánico mundial.	Lugar	2	2017	PROMPERÚ
Transformación		- Producción de chocolate y cobertura en regiones respecto a producción de chocolate en Lima.	Porcentaje	13,4%	2017	MINAGRI
		- Productores de cacao que demoran en llegar a la capital distrital más de 2 horas.	Porcentaje	45,4%	2016	ENA
Comercialización	Conocimiento	- Productores de cacao que usaron información del precio de venta brindada por la Asociación de Productores.	Porcentaje	4,6%	2016	ENA
		- Productores de cacao que usaron información del precio de venta brindada por el Gobierno Local.	Porcentaje	2,6%	2016	ENA
		- Productores de cacao que usaron información del precio de venta brindada por el MINAGRI.	Porcentaje	0,2%	2016	ENA
		- Productores de cacao que usaron información de la cantidad producida brindada por la Asociación de Productores.	Porcentaje	7,6%	2016	ENA
	Institucionalidad	- Productores de cacao que usaron información de la cantidad producida brindada por el Gobierno Local.	Porcentaje	5,1%	2016	ENA
		- Productores de cacao que usaron información de la cantidad producida brindada por el MINAGRI.	Porcentaje	2,0%	2016	ENA
		- Asociatividad de los productores de cacao.	Porcentaje	15,8%	2016	ENA
		- Productores cacaoteros asociados que no recibieron ningún beneficio de su asociación, comité o cooperativa.	Porcentaje	22,7%	2016	ENA

6.2. Ejes estratégicos para el desarrollo de la cadena productiva

Cuadro N° 78
EJES ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO

Ejes de competitividad	Producción	Transformación	Comercialización	Consumo
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infraestructura productiva 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infraestructura para la transformación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infraestructura vial 	
Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitación y asistencia técnica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitación y asistencia técnica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceso a la información 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimiento de las bondades del cacao peruano
Mano de obra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escasa disponibilidad de mano de obra por jornales más caros en otros sectores 			
Institucionalidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bajo número de productores organizados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitados incentivos para el desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informalidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuficiente liderazgo
Entorno de negocios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprovechar el mercado de carbono ▪ Titulación ▪ Gestión territorial ▪ Escasa asociatividad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayor aprovechamiento de la cadena de valor ▪ Débil gestión empresarial 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acopiadores informales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo del mercado interno ▪ Ampliación de mercados externos
Logística	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemas de transporte deficientes 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemas de comunicación 	
Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificultades para el acceso a crédito ▪ Poca y dispersa inversión ▪ Débil articulación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Altos costos crediticios ▪ Poca y dispersa inversión ▪ Débil articulación 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy escaso
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infraestructura poco accesible ▪ Escasa transferencia de conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infraestructura poco accesible ▪ Escasa transferencia de conocimiento 		

6.3. Análisis FODA

Cuadro N° 79
Matriz FODA de la Cadena Productiva de Cacao

Fortalezas	Debilidades
Eslabón de la producción	
<ul style="list-style-type: none"> - Diversidad genética de cacaos finos y de aroma. - Cacao reconocido por certificaciones. - Cacao reconocido por sabores y aromas. - Productores experimentados en la actividad agropecuaria. - Productores consideran al cacao como su cultivo principal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pobreza de los productores agropecuarios. - Productores de cacao realizan otras actividades fuera de su unidad agropecuaria para cubrir sus ingresos. - Productores agropecuarios sin título de propiedad. - Poca extensión de unidad agropecuaria. - Limitada capacidad de inversión y de acceso a crédito. - Material genético insuficiente. - Baja productividad y rendimientos por hectárea. - Deficiente tecnificación de las labores culturales. - Bajos niveles de asociatividad de productores. - Escaso análisis de suelos. - Servicios de laboratorios poco accesibles. - Manejo inadecuado de suelos. - Escaso uso de abonos. - Uso inadecuado de plaguicidas. - Escasa aplicación de Manejo Integrado de Plagas. - Insuficientes acciones de vigilancia fitosanitaria. - Limitados servicios de capacitación y extensión agraria en técnicas de manejo de cultivos, manejo integrado de plagas, uso de abonos y post cosecha. - Productores almacenan inadecuadamente el cacao en la post cosecha. - Insuficiente infraestructura de post cosecha. - Poca y dispersa inversión en investigación. - Débil articulación de los agentes de investigación. - Insuficiente infraestructura de investigación. - Insuficiente acceso a la información.
Eslabón de la transformación	
<ul style="list-style-type: none"> - Presencia activa de la industria del cacao en el mercado nacional. - Presencia de agroexportadoras líderes regionales. - Presencia de PYMES para la producción de derivados de cacao. 	<ul style="list-style-type: none"> - Escasez de agentes para la transformación en las regiones productoras cacao. - Pequeña agroindustria con poca inversión en las regiones productoras de cacao. - Elevados costos crediticios. - Poca y dispersa inversión en innovación y valor agregado. - Insuficiente acceso a la información.
Eslabón de la comercialización	
<ul style="list-style-type: none"> - Segundo productor mundial de cacao orgánico. - Organizaciones con experiencia en el cultivo de cacao. - Nexos establecidos con el mercado externo. - Cacao nativo con atributos propios de sabor y aroma - Posicionamiento del Perú como productor de cacao fino y de aroma 	<ul style="list-style-type: none"> - Productores atomizados con bajo poder de negociación ante comercializadores. - Bajo número de productores organizados. - Servicios de información agropecuaria insuficientes. - Débil capacidad de gestión financiera, comercial y administrativa de las organizaciones. - Limitada capacidad logística de las organizaciones para el acopio del grano. - Insuficiente valorización del cultivo en sistemas agroforestales. - Deficiente infraestructura vial rural. - Insuficiente acceso a la información.
Eslabón del consumo	
	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo consumo de cacao procesado a nivel local, regional y nacional. - Escaso conocimiento de las bondades del cacao peruano. - Insuficiente acceso a la información.

<p>Institucionalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actores de la cadena integrados en la Mesa Técnica Nacional - Existencia de un Compromiso de Competitividad de la Cadena - Instituciones cooperantes en apoyo a la cadena - Actividades de promoción multisectoriales en marcha. - Cadena productiva priorizada por Gobiernos Regionales. - Existencia de la APPCACAIO como institución gremial. - Fondos del BID para el desarrollo competitivo de la cadena de cacao. 	
<p>Oportunidades</p>	<p>Amenazas</p>
<p>Eslabón de la producción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elevación del gasto en inversión pública de los GORE y GOLOC a través de la priorización de cadenas productivas en los Planes Agrarios Articulados. - Inserción en el mercado de carbono. - Incremento de la demanda de cacao con atributos intangibles de: producción orgánica, consideración con el medio ambiente, identidad territorial, comercio justo, entre otros. - Existencia de tecnología productiva. - Fomento de la producción orgánica de cacao bajo sistemas agroforestales contribuyendo con la sostenibilidad del medio ambiente. - Canon gasífero como fuente de recursos para PIP de Gobiernos Regionales. - Ley de obras por impuestos como fuente de recursos para PIP. - Acceso de los productores agropecuarios a los servicios de telecomunicaciones. - Posibilidad de acceder a fondos de cooperación internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Depredación de los bosques que afectan el cultivo de cacao. - Presencia de plagas y enfermedades endémicas. - Política tributaria que desincentiva la asociatividad. - Alteración de la distribución de las lluvias (sequías, lluvias pr onlongadas). - Suelos menos fértiles. - Riesgos ambientales por contaminación del agua, suelo y ambiente. - Avances de tala de bosques ilegal y minería informal. - Alteraciones de las temperaturas máximas y mínimas. - Inseguridad: robos de cargamentos de cacao. - Escasez y costo elevado de mano de obra no calificada (pocos jornaleros y jornales caros para el agricultor) por migrar a otros sectores que pagan un poco más, como construcción y comercio. - Poca disponibilidad de material genético de cacao nativo con buena adaptación. - Escasos incentivos tributarios para la asociatividad. - Muchas asociaciones no cumplen con su objetivo y no otorgan beneficio. - Uso de áreas protegidas.
<p>Eslabón de la transformación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nichos de mercado en chocolatería fina. - Existencia de tecnología productiva. 	
<p>Eslabón de la comercialización</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mayor consumo mundial de productos elaborados en base a cacao. - Denominación de origen del cacao. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fluctuación de las cotizaciones internacionales. - Política tributaria que desincentiva la formalización. - Incremento de las exigencias en los niveles de metales pesados (cadmio) en el mercado internacional. - Intermediarios informales.
<p>Institucionalidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad Política y Económica. - Débil gestión territorial

7. CONCLUSIONES

- El cacao es un cultivo de importancia social por el número de productores de cacao que componen el primer eslabón, por el uso intensivo de mano de obra, por el número de jornales, porque la mayoría son pequeños productores, por ser un cultivo alternativo a la coca, entre otros. Su importancia económica se sustenta en su desarrollo productivo, por el número de regiones participantes y el grado de desarrollo de la cadena. Su importancia ambiental se debe al aporte a los mercados de carbono.
- Las Unidades Agropecuarias que tienen instalado cacao han crecido significativamente, partiendo de cerca de 90 mil en el año 2012 a más de 138 mil en el 2016 lo que indicaría que el cacao en la última década ha sido atractivo para el agricultor.
- Los productores de cacao se encuentran en una situación de desventaja empezando por el nivel educativo alcanzado (el 60,1% sólo alcanzó la primaria), la pobreza (36% en el año 2017), las necesidades básicas insatisfechas (43% de los hogares tiene al menos 1 NBI), entre otras características. Esto, aunado al hecho que el productor tiene que trabajar fuera de su chacra (54,5%), nos lleva a concluir que el productor no tiene cómo incrementar su capital de trabajo.
- Lo anterior, unido a la escasa infraestructura productiva, deficiente infraestructura vial rural, escasa cobertura de asistencia técnica, escasos servicios de información agraria, pocos incentivos para la asociatividad, mano de obra cara (costo de jornales), entre otros, lleva a concluir que el productor de cacao posee una limitada capacidad de inversión, un bajo poder de negociación y un manejo inadecuado del cultivo, lo que se convierte en un círculo vicioso que no le permite implementar las técnicas necesarias, el equipamiento, la inversión en infraestructura productiva y para la post cosecha, entre otros aspectos necesarios para ser competitivo. Sin embargo, gracias al apoyo brindado por el Estado al pequeño productor y la inversión colocada en el marco de la reconversión de cultivos, la ayuda que vienen proveyendo entes de organismos internacionales, las instituciones de cooperación internacional y las ONGs, el desarrollo del eslabón de la producción ha logrado avances significativos.
- Por otro lado, el eslabón de la transformación refleja un crecimiento pequeño pero significativo. Se espera mayor envergadura, valor agregado, innovación, diversificación y el fortalecimiento de la agroindustria en las principales regiones productoras de cacao.
- Con respecto al eslabón de la comercialización, se han afianzado los mercados, han aumentado las exportaciones en valor y en volumen. Cabe señalar que hay aspectos pendientes de mejorar tales como la presencia de metales pesados, así como nuevos mercados que incursionar.
- Con relación al eslabón del consumo existen marcadas tendencias a la alimentación saludable, lo que favorece el mayor consumo de cacao fino.
- En cuanto a la institucionalidad de la cadena de cacao - chocolate, la conformación de la Mesa Técnica de Cacao viene favoreciendo el impulso de los diversos eslabones de la cadena.
- Por tanto, el nivel de desarrollo de la cadena productiva de cacao - chocolate es intermedio, con avances significativos en los aspectos institucional, ambiental, de mercado, de valor agregado intangible pero con significativos puntos críticos necesarios de resolver.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Actualización del Diagnóstico de la Cadena de Cacao, a Nivel de 10 Departamentos del Perú, como base para la Elaboración del Plan Nacional de Renovación de Cacaotales, 2015. MINAGRI
- Alineamiento Estratégico de la Cadena de Cacao y Chocolate, 2014-2018, 2014. MINAGRI.
- Análisis de la Cadena de Cacao en la Región Piura, 2008. PDRS - GIZ.
- Cacao Sostenible, Manual DAS, 2017. Programa de Desarrollo Alternativo en Satipo - DAS.
- Caracterización de las Zonas Productoras de Cacao en el Perú y su Competitividad, 2003. MINAGRI.
- Catálogo de Cultivares de Cacao del Perú, 2012. DEVIDA y MINAGRI.
- Diagnóstico de la Cadena Agroproductiva del Cacao, 2005. MINAGRI
- Diagnóstico de la Cadena de Valor del Cultivo Cacao, 2016. DRASAM (Dirección Regional de Agricultura, San Martín, Perú).
- Diagnóstico de Sistemas Agroforestales con Cacao, 2017. GIZ.
- Estudio de Caracterización del Potencial Genético del Cacao en el Perú, 2008. MINCETUR.
- Estudio del Cacao en el Perú y en el Mundo, 2016. MINAGRI.
- Factores Determinantes de la Competitividad del Cacao para la Toma de Decisiones y su Mejor Desarrollo en la Región San Martín, 2010. Melgar, C. Universidad Nacional de San Martín.
- Indicadores de Productividad y Competitividad Regional Relacionados al Agro, 2015. Coronado, Francisco. PUCP.
- La Alianza de Cacao Perú y la Cadena Productiva de Cacao Fino y de Aroma, 2015. ESAN.
- Lineamientos Metodológicos de la Estadística Agrícola. MINAGRI.
- Manual de Buenas Prácticas Agrícolas de Proceso y Empaque de Cacao, 2016. Dirección Regional de Inocuidad de Alimentos - Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria.
- Manual del Cultivo de Cacao, 2003. PROAMAZONÍA, MINAGRI.
- Manual Técnico del Cultivo de Cacao, Buenas Prácticas para América Latina, 2017. IICA.
- Paquete Tecnológico del Cultivo del Cacao Fino de Aroma, 2014. DEVIDA.
- Planeamiento Estratégico del Cacao, 2013. Silva, N., Gálvez, J. y Mercado, C. PUCP
- Situación y Perspectivas de la Cadena de Cacao - Chocolate en el Perú, 2009. IICA.
- Valor Agregado en los Productos de Origen Agropecuario, 2014. IICA.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Dirección General de Políticas Agrarias - DGPA
Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria
Jr. Yauyos 258, Cercado de Lima

Web: www.minagri.gob.pe

Central: 2098800 **Anexos:** 4247 - 4231